ENTREMATIC

# Ditec DAB105

## Portas batentes

(Tradução das instruções originais)

IP2159PT

**Manual técnico**

# Índice


| | Assunto | Página |
|---|---|---|
| 1. | **Advertências gerais para a segurança** | 3 |
| 2. | **Advertências gerais para a segurança do utilizador** | 4 |
| | **Declaração de incorporação das quase-máquinas** | 5 |
| 3. | **Dados técnicos** | 6 |
| 4. | **Instalação tipo** | 7 |
| 5. | **Dimensões** | 8 |
| 6. | **Componentes principais** | 9 |
| 7. | **Instalação** | 10 |
| 7.1 | Controlos preliminares | 10 |
| 7.2 | Informações gerais | 10 |
| 7.3 | Exemplos de instalação | 10 |
| 7.4 | Remoção da cobertura | 11 |
| 8. | **Automatismo com braço articulado DAB805PSA** | 12 |
| 8.1 | Predisposições | 12 |
| 8.2 | Fixação do automatismo | 13 |
| 8.3 | Fixação do braço | 15 |
| 8.4 | Montagem do braço articulado direito | 15 |
| 9. | **Automatismo com braço articulado DAB805PSAF** | 16 |
| 9.1 | Predisposições | 16 |
| 9.2 | Fixação do automatismo | 17 |
| 9.3 | Fixação do braço | 19 |
| 10. | **Automatismo com braço deslizante DAB805PLA** | 20 |
| 10.1 | Predisposições | 20 |
| 10.2 | Fixação do automatismo | 21 |
| 10.3 | Fixação do braço | 24 |
| 10.4 | Fixação do bloqueador da porta | 25 |
| 11. | **Ligações à alimentação elétrica** | 26 |
| 12. | **Inicialização da porta** | 27 |
| 13. | **Ligações elétricas** | 28 |
| 13.1 | Comandos | 28 |
| 13.2 | Saídas e acessórios | 29 |
| 13.3 | Regulações | 30 |
| 14. | **Parâmetros pré-configurados** | 32 |
| 15. | **Requisitos das portas para utilização em Low Energy** | 33 |
| 16. | **Requisitos das portas para passagem de deficientes físicos** | 33 |
| 17. | **Exemplo de aplicação com automatismo básico** | 34 |
| 18. | **Unidade de extensão ESE** | 35 |
| 18.1 | Comandos | 35 |
| 18.2 | Saídas e acessórios | 37 |
| 18.3 | Regulações | 37 |
| 19. | **Unidade de extensão ESA** | 38 |
| 19.1 | Comandos | 38 |
| 19.2 | Saídas e acessórios | 39 |
| 19.3 | Regulações | 40 |
| 20. | **Exemplo de aplicação com as unidades de extensão opcionais** | 41 |
| 21. | **Automatismos em paralelo e intertravados** | 42 |
| 22. | **Arranque elétrico** | 45 |
| 23. | **Plano de manutenção ordinária** | 45 |
| 24. | **Pesquisa de falhas** | 46 |
| 25. | **Sinais** | 47 |


# Legenda

Este símbolo indica instruções ou notas relativas à segurança que requerem uma atenção particular.

Este símbolo indica informações úteis para o correto funcionamento do produto.

Este símbolo aconselha de contactar o serviço de atendimento.



IP2159PT - 2015-09-18

# 1. Advertências gerais para a segurança

O presente manual de instalação é dirigido exclusivamente a pessoal especializado.
A instalação, as ligações elétricas e as regulações devem ser efetuadas na observância da Boa Técnica e em respeito das normas vigentes. Ler atentamente as instruções antes de iniciar a instalação do produto.
Uma instalação errada pode ser fonte de perigo.

Os materiais da embalagem (plástico, poliestireno, etc.) não devem ser abandonados no ambiente e não devem ser deixados ao alcance de crianças porque são fontes potenciais de perigo. Antes de iniciar a instalação, verificar a integridade do produto.
Não instalar o produto em ambiente e atmosfera explosivos: presença de gases ou fumos inflamáveis constituem um grave perigo para a segurança.
Antes de instalar a motorização, efetue todas as modificações estruturais relativas à realização dos dispositivos de segurança e a proteção ou isolamento de todas as áreas de esmagamento, corte, transporte e de perigo em geral.
Verifique se a estrutura existente tem os necessários requisitos de robustez e estabilidade. O fabricante da motorização não é responsável da não observância da Boa Técnica na fabricação dos infixos a motorizar, e também das deformações que devessem intervir no uso.
Os dispositivos de segurança (fotocélulas, suportes de borracha sensíveis, paragem de emergência, etc.) devem ser instalados levando em consideração: as normas e as diretivas em vigor, os critérios da Boa Técnica, o ambiente de instalação, a lógica de funcionamento do sistema e as forças desenvolvidas pela porta motorizada.

Os dispositivos de segurança devem proteger as eventuais áreas de esmagamento, corte, transporte e de perigo em geral, da porta motorizada. Aplique as sinalizações previstas pelas normas vigentes para localizar as zonas perigosas.
Cada instalação deve haver visível a indicação dos dados identificativos da porta motorizada.
Quando requerido, ligue a barreira motorizada a um apropriado sistema de colocação a terra realizado em conformidade com as normas de segurança vigentes. Durante as intervenções de instalação, manutenção e reparação, desligar a alimentação antes de abrir a tampa para ter acesso às partes elétricas.
A remoção do cárter de proteção do automatismo deve ser realizada exclusivamente por pessoal qualificado.

A manipulação das partes eletrónicas deve ser efetuada equipando-se de abraçadeiras condutivas antiestáticas ligadas a terra. O fabricante da motorização declina qualquer responsabilidade sempre que sejam instalados componentes incompatíveis aos fins da segurança e do bom funcionamento.
Para a eventual reparação ou a substituição dos produtos deverão ser utilizadas exclusivamente peças de reposição originais.
O instalador deve fornecer todas as informações relativas ao funcionamento automático, manual e de emergência da porta motorizada, e entregar as instruções de uso para o utilizador da instalação.

**Todos os direitos deste material são de propriedade exclusiva da Entrematic Group AB.**
**Embora o conteúdo desta publicação foram compilados com o maior cuidado, Entrematic Group AB não pode assumir qualquer responsabilidade por danos causados por eventuais erros ou omissões nesta publicação. Reservamo-nos o direito de fazer alterações sem aviso prévio. Cópias, digitalizações, alterações ou modificações são expressamente proibidas sem o consentimento prévio por escrito da Entrematic Group AB.**

# Advertências gerais para a segurança do utilizador

As presentes advertências são parte integrante e essencial do produto e devem ser entregues ao utilizador.
Lê-las com muita atenção, pois fornecem importantes indicações que concernem à segurança de instalação, uso e manutenção.
É necessário guardar estas instruções e entregá-las aos eventuais novos utilizadores do sistema.
Este produto deverá ser destinado somente ao uso para o qual foi expressamente concebido.
Qualquer outro uso deve ser considerado impróprio e portanto perigoso. O fabricante não pode ser considerado responsável por eventuais danos causados por usos incorretos, errados e irracionais.
Este produto não é destinado ao uso por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais, ou falta de experiência ou conhecimento, a menos que tenham sido dadas, por intermédio de uma pessoa responsável pela sua segurança, supervisão ou instruções sobre o uso do aparelho.
Evite operar em proximidade das dobradiças ou órgãos mecânicos em movimento.
Não entre no raio de ação da porta ou portão motorizados enquanto está em movimento.
Não se oponha ao movimento da porta ou portão motorizados, pois pode causar situações de perigo.
Não permita as crianças de jogar ou estacionar no raio de ação da porta ou portão motorizados.
Guarde fora do alcance de crianças os rádio controlos e/ou qualquer outro dispositivo de comando, para evitar acionar involuntariamente a porta ou portão motorizados.
Em caso de desgaste ou de péssimo funcionamento do produto, desligue o interruptor de alimentação, levando-se de qualquer tentativa de reparação ou de intervenção direta e dirija-se somente ao pessoal profissionalmente competente.
A falta de respeito de quanto acima indicado pode criar situações de perigo.
Qualquer intervenção de limpeza, manutenção ou reparação, deve ser efetuada por pessoal profissionalmente competente.
Para garantir a eficiência do sistema e o seu funcionamento correto é indispensável respeitar as indicações do fabricante fazendo efetuar por pessoal profissionalmente competente a manutenção periódica da porta ou portão motorizados.
Em particular se aconselha à verificação periódica do funcionamento correto de todos os dispositivos de segurança.
As intervenções de instalação, manutenção e reparação devem ser documentadas e conservadas a disposição do utilizador.

Para uma correta eliminação dos equipamentos elétricos e eletrónicos, das pilhas e dos acumuladores, o utilizador deve entregar o produto nos apropriados "centros de recolha seletiva" predispostos pelas administrações municipais.



IP2159PT - 2015-09-18

# Declaração de Incorporação das quase-máquinas

Nós:
Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44 Landskrona
Sweden

declaramos sob nossa responsabilidade que os seguintes tipos de equipamento:

Ditec DAB105

Estão em conformidade com as seguintes diretivas:

2004/108/CE Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética (EMCD)
2006/42/CE Diretiva das Máquinas (MD), relativamente aos seguintes requisitos essenciais de saúde e segurança: 1.1.2, 1.1.3, 1.2.1, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.3, 1.5.8, 1.5.9, 1.5.10, 1.5.11, 1.6.3, 1.7.3, 1.7.4

Documentação técnica fornecida relativa à integração segura.

Foram aplicados os seguintes padrões europeus harmonizados:

EN 60335 -1 EN 61000 -6-2 EN 61000 -6-3 EN ISO 13849 -1 EN 16005

Outras normas ou especificações técnicas, que tenham sido aplicadas:

BBR BVL EN 60335-2-103

Exame de tipo CE ou certificado emitido por um organismo notificado ou competente (para o endereço completo, entre em contato com a Entrematic Group AB) concernente ao equipamento:

SC0250-14

O processo de produção é destinado a garantir a conformidade do equipamento à documentação técnica.
O processo de produção é avaliado regularmente por um organismo independente.

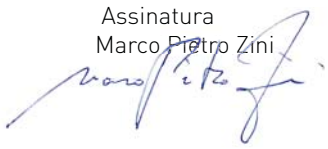
O equipamento não deve ser colocado em serviço até que o sistema final da porta instalado não tenha sido declarado em conformidade com a Diretiva das Máquinas 2006/42/CE do instalador.

Responsável do fascículo técnico:

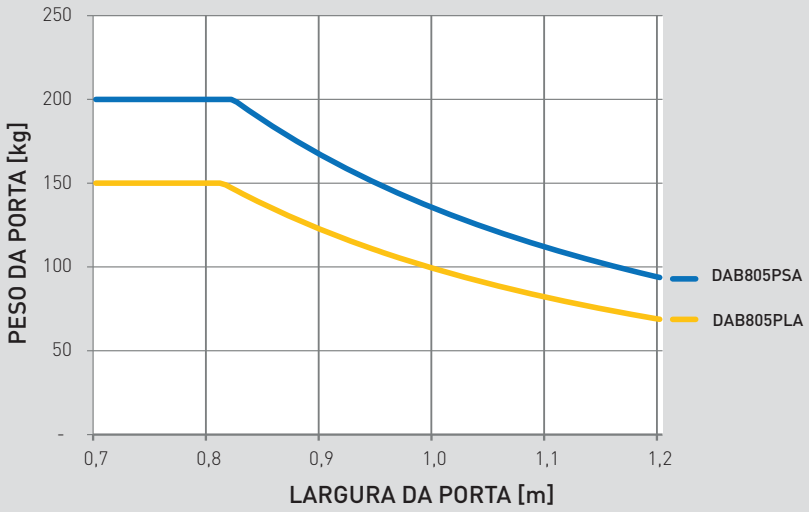
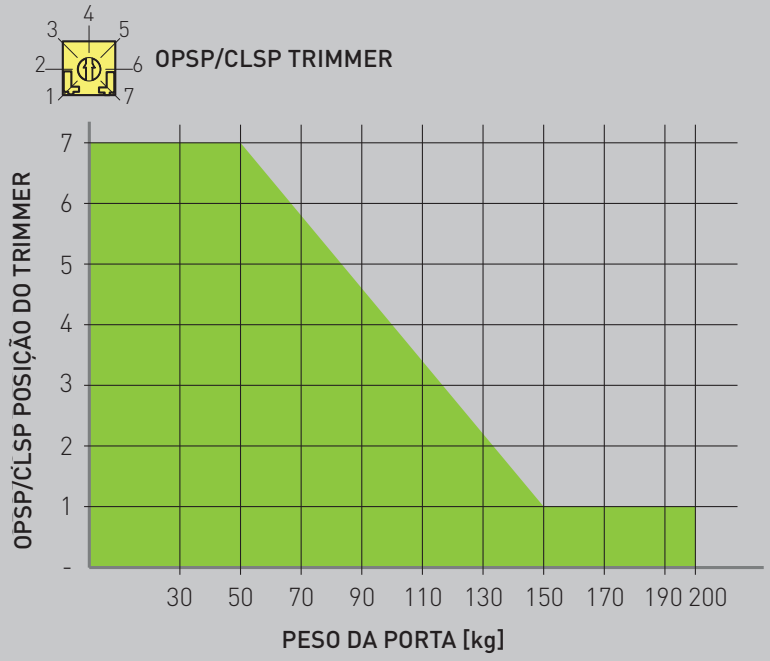
Marco Pietro Zini E-mail: marco.zini@entrematic.com

Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44 Landskrona
Sweden

| Local | Data | Assinatura | Posição |
|---|---|---|---|
| Landskrona | 2015-09-01 | Marco Pietro Zini | President Entrance Automation |



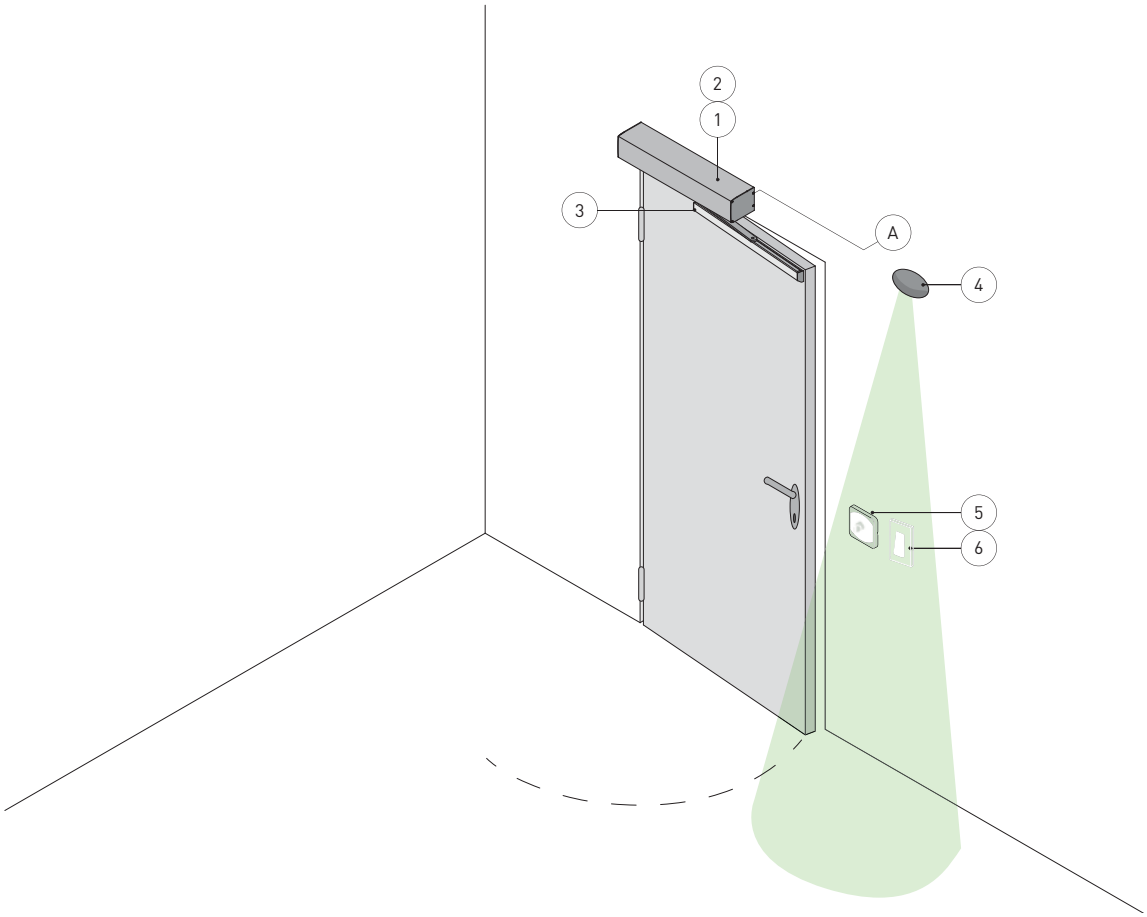
# 3. Dados técnicos

| | DAB105 |
|---|---|
| **Alimentação** | 100-240 V~ +10/-15% 50/60 Hz |
| **Consumo** | máx. 75 W |
| **Alimentação acessórios** | 24 V⎓ 400 mA máx |
| **Fusível de alimentação F1-F2** | 2xT6,3A 250 V |
| **Tempo de abertura** | mín 3 s / 0°-80°<br>máx 6 s / 0°-80° |
| **Tempo de fecho** | mín 3 s / 90°-10°<br>máx 6 s / 90°-10° |
| **Inércia (J / kg²) máx**<br><br>Inércia $J = \frac{(\text{peso da porta}) \times (\text{largura da porta})^2}{3}$<br><br>**DAB805PSA**: 45 kg m²<br>**DAB805PLA**: 16 kg m² |  |
| |  |
| **Tipo de funcionamento** | Abertura a motor<br>Fecho de mola mais motor |
| **Peso máximo da portinhola (veja gráfico de inércia)** | 150 kg DAB805PLA<br>200 kg DAB805PSA |
| **Largura da portinhola** | 700 ÷ 1200 mm |
| **Número de manobras mínimas em condições de utilização MÉDIA** | 1.000.000 ciclos |
| **Temperatura** | mín -20° C / máx +45° C |
| **Grau de proteção** | IP20 (APENAS PARA USO INTERNO) |



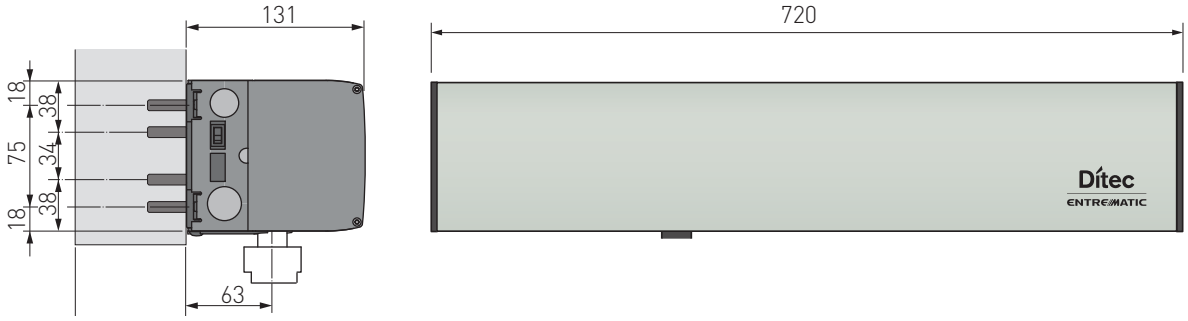
IP2159PT - 2015-09-18

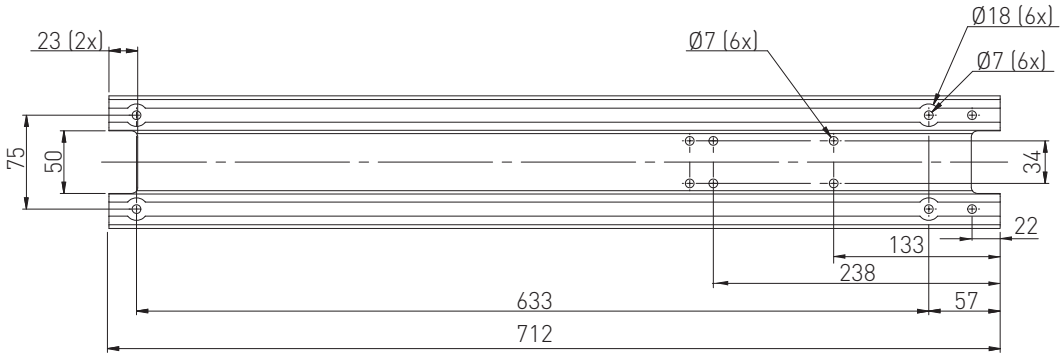
# 4. Instalação tipo

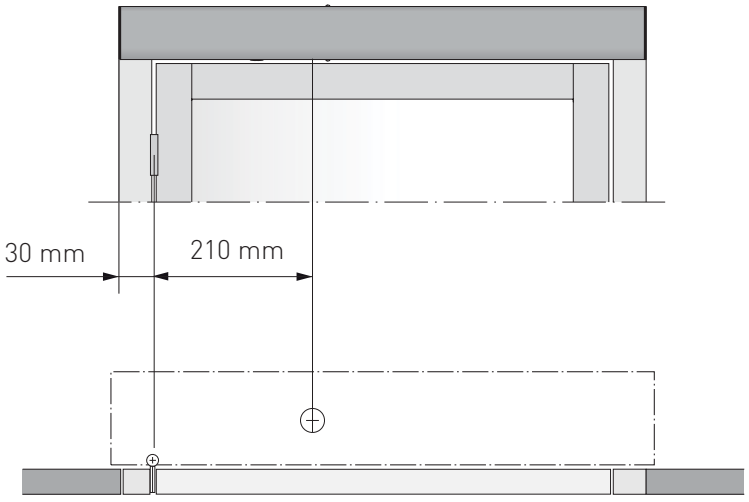



| Ref. | Código | Descrição |
|---|---|---|
| 1 | **DAB105** | Atuador eletromecânico |
| 2 | | quadro eletrónico |
| 3 | **DAB805PSA-PSAF**<br>**DAB805PLA**<br>**DAB805PLAT**<br>**DAB805PLAB** | Braço de movimento articulado<br>Braço de movimento deslizante<br>Braço de movimento com três alavancas<br>Braço de movimento deslizante de folha móvel/antipânico |
| 4 | | Sensor de abertura |
| 5 | **COM400MHB**<br>**COM400MKB** | Seletor de funções |
| 6 | | Botão de comando |
| A | | Ligue a alimentação a um interruptor unipolar de tipo homologado com distância de abertura dos contactos de pelo menos 3 mm (não fornecidos por nós).<br>A ligação à rede deve ser feita num rego independente e separado das ligações aos dispositivos de comando e de segurança. |

# 5. Dimensões



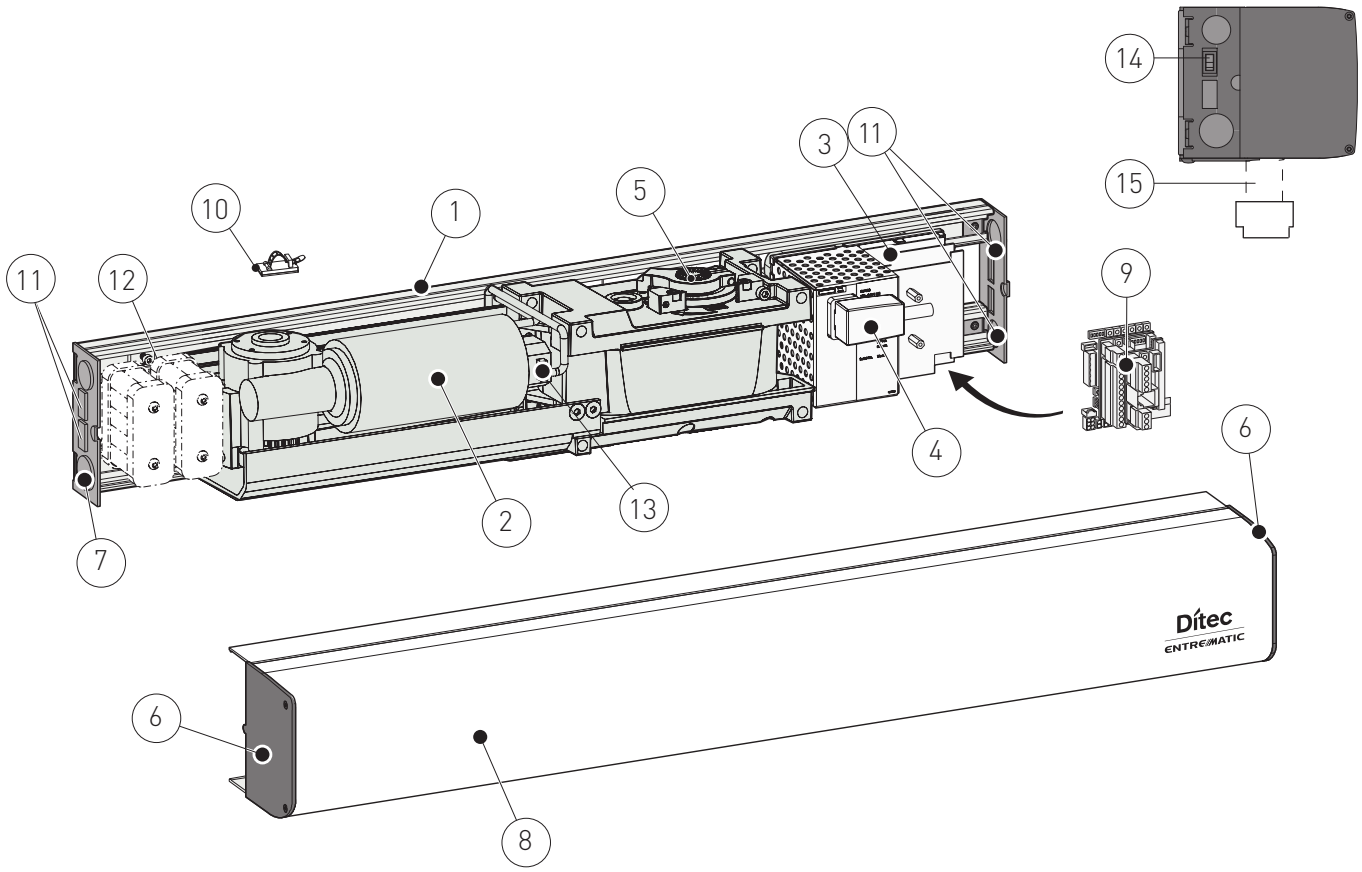



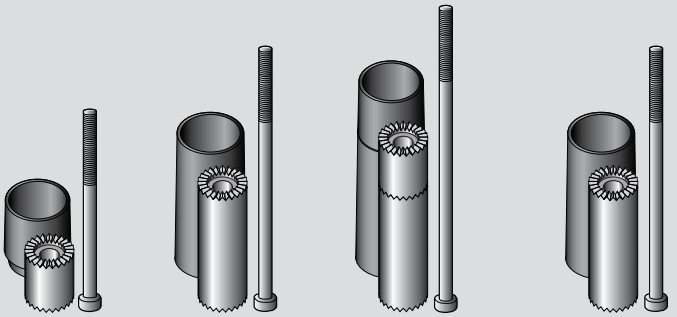






IP2159PT - 2015-09-18

# 6. Componentes principais




| Ref. | Código | Descrição |
|---|---|---|
| 1 | | Chapa de base |
| 2 | | Motorredutor |
| 3 | **DAB105CU** | quadro eletrónico |
| 4 | | Alimentação |
| 5 | | Bloqueador de batida |
| 6 | | Cabeçote superior |
| 7 | | Cabeçote inferior |
| 8 | | Cárter |
| 9 | **DAB905ESE**<br>**DAB905ESA** | Placa de extensão de segurança e pulsos (opcional)<br>Placa de extensão para funções de segurança (opcional) |
| 10 | | Braçadeira para cabos |
| 11 | | Fendas de passagem dos cabos |
| 12 | **DAB905BAT** | Kit da bateria |
| 13 | | Encoder |
| 14 | | Interruptor ON/OFF/HOLD OPEN |
| 15 | **DAB805SE2**<br>**DAB805SE5**<br>**DAB805SE7**<br>**DAB805SE5F** | Kit de extensão para braços<br>20 mm 50 mm 70 mm 50 mm<br>  <br>DAB805SE2 DAB805SE5 DAB808SE7 DAB805SE5F |

# 7. Instalação

A garantia de funcionamento e o desempenho declarado são obtidos apenas com acessórios e dispositivos de segurança DITEC Entrematic.
Todas as medidas indicadas são expressas em mm, salvo indicação em contrário.

## 7.1 Controlos preliminares

Controle a estabilidade, o peso da portinhola e que o movimento seja regular e sem atritos (se necessário, reforce a estrutura).
Eventuais "fechadores de porta" devem ser retirados ou completamente anulados.

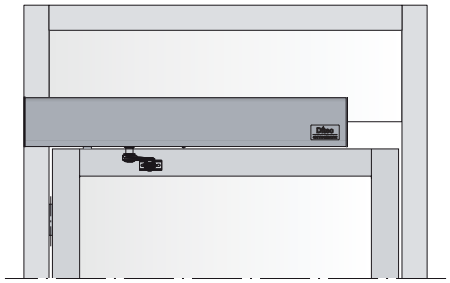
## 7.2 Informações gerais

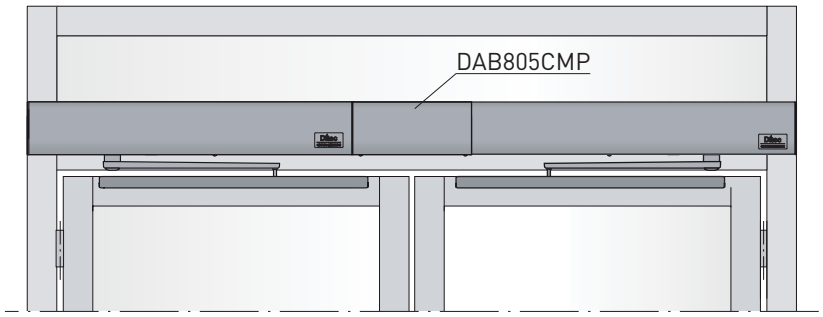
O automatismo para portas de batente DAB105 pode utilizar braços articulados ou braços deslizantes para abrir as portas.
Um sistema de mola, juntamente à força do motor fecham a porta.
A mola é pré-esticada a 210°.

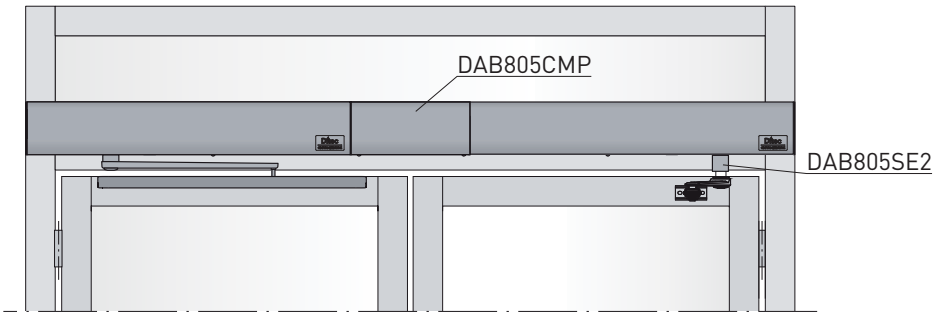
Não altere o pré-tensionamento da mola, se não for realmente necessário.

## 7.3 Exemplos de instalação

O automatismo para portas de batentes DAB105 pode ser instalado em uma porta de batente ou duas portas de batente com saída dupla.





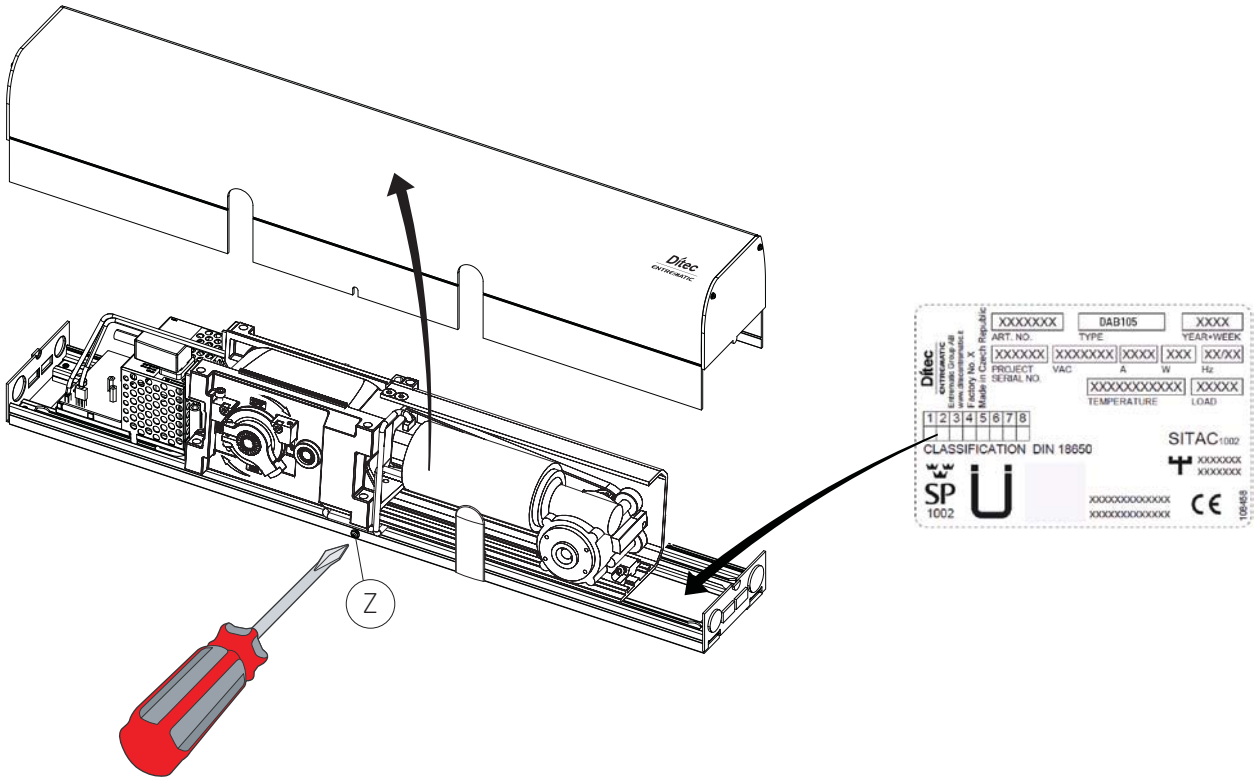






IP2159PT - 2015-09-18

## 7.4 Remoção do cárter

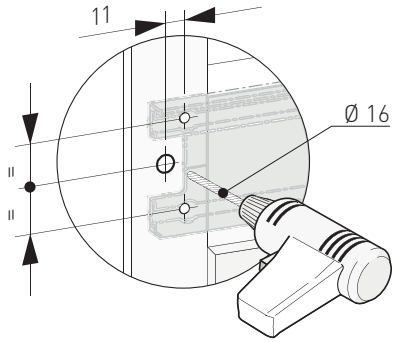
Remova o cárter [8] afrouxando o parafuso [Z].



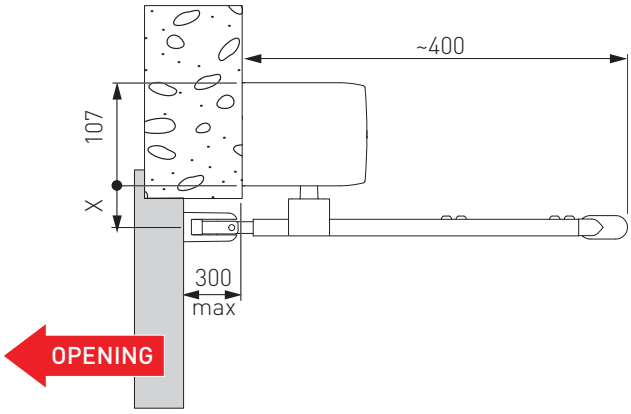
# 8. Automatismo com braço articulado DAB805PSA

Use o braço articulado para portas que abrem para o exterior vista lado do automatismo.

Antes de fixar a chapa de base [1] preveja orifícios de entrada dos cabos.

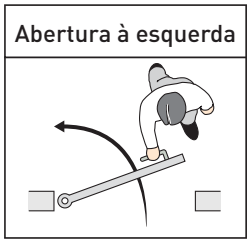


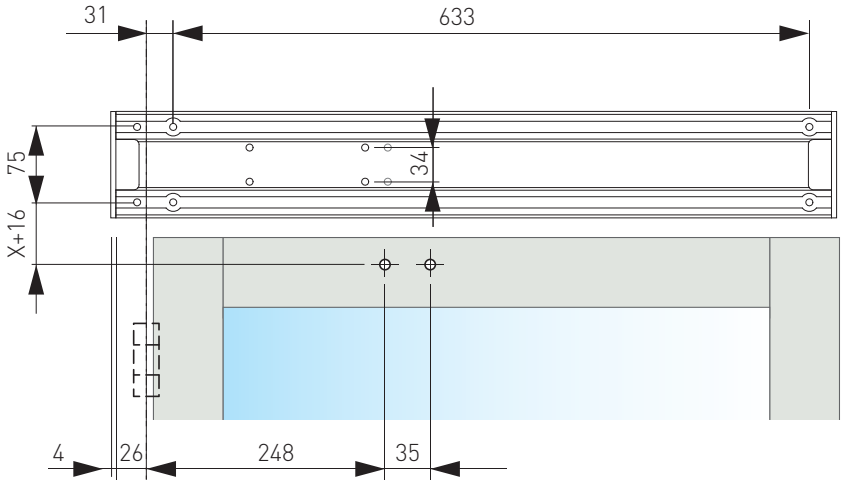

| | X |
|---|---|
| DAB805PSA | 30 |
| DAB805PSA<br>DAB805SE2 | 50 |
| DAB805PSA<br>DAB805SE5 | 80 |
| DAB805PSA<br>DAB805SE7 | 100 |



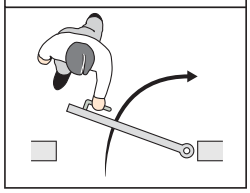

## 8.1 Predisposições

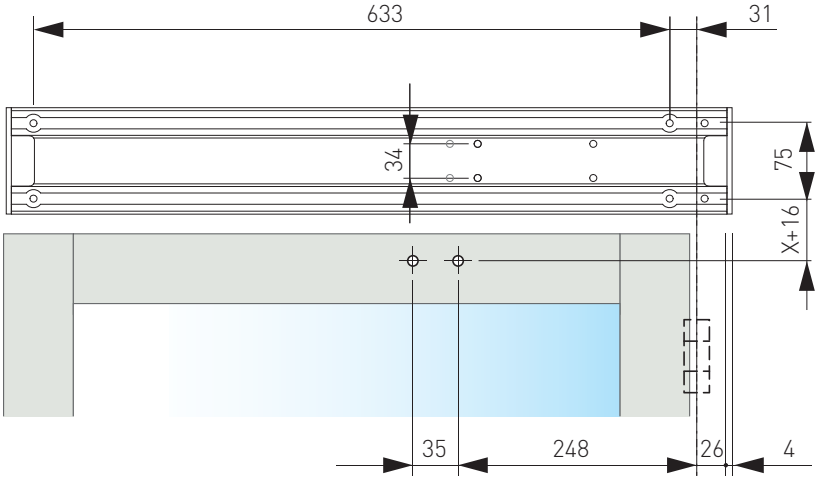
**Abertura à esquerda**






**Abertura à direita**





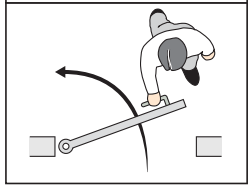

- Predisponha para a fixação do automatismo na parede usando as medições mostradas na figura, referindo-se ao eixo das dobradiças.
- Perfure também a portinhola, em correspondência da fixação do braço articulado.
- Se necessário, utilize as extensões DAB805SE2/SE5/SE7 para aumentar a medida X entre o automatismo e os pontos de fixação do braço.

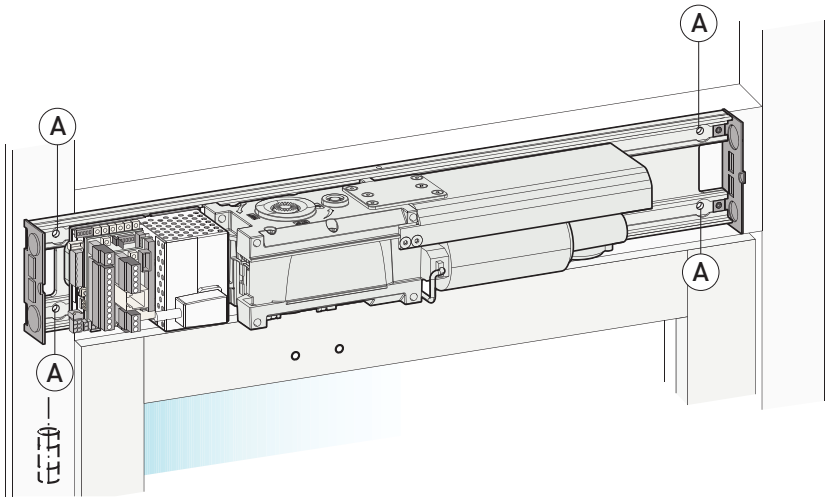


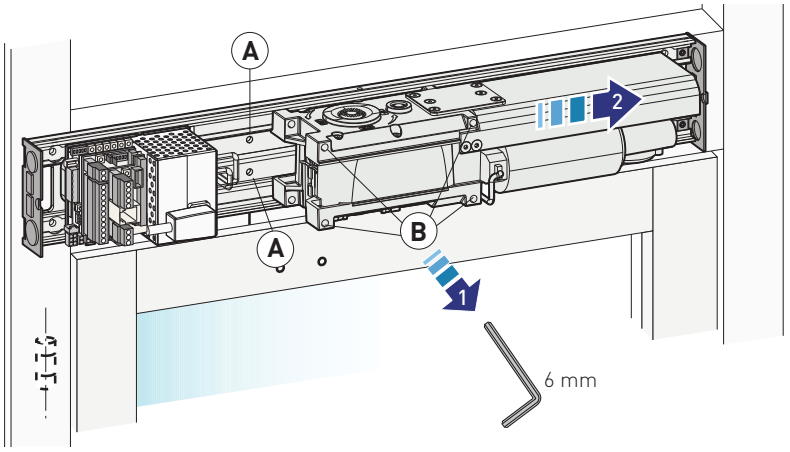
IP2159PT - 2015-09-18

## 8.2 Fixação do automatismo

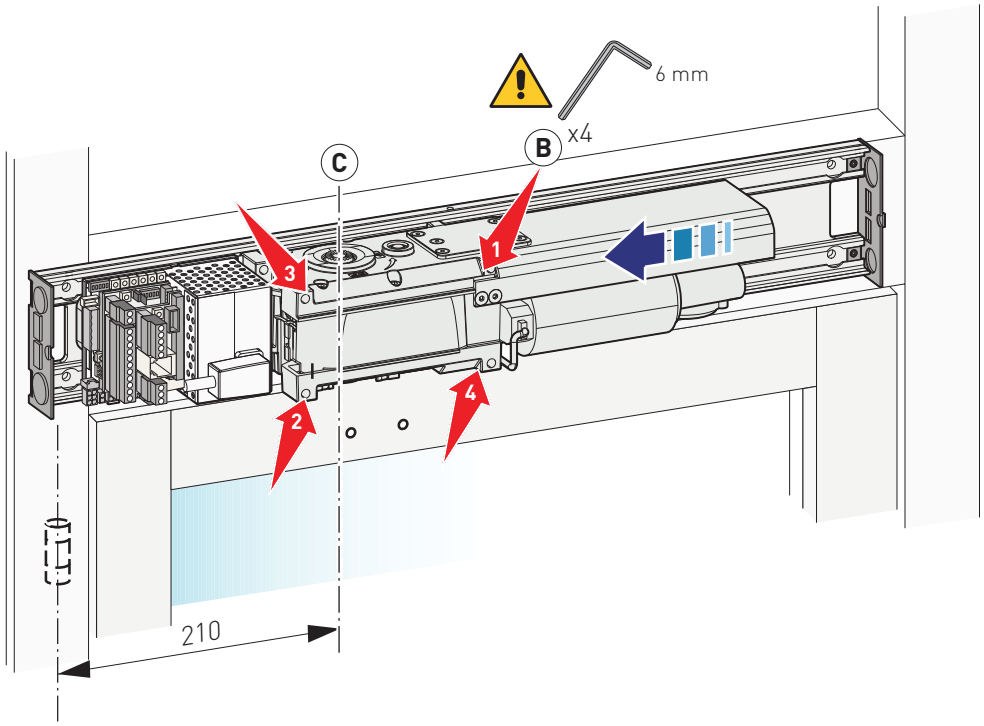
**Abertura à esquerda**





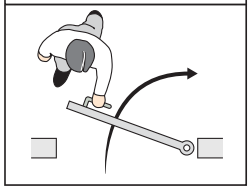

- Fixe o automatismo, utilizando os parafusos [A] apropriados de modo estável e em nível.
- Desloque o moto-redutor para o lado, desaparafusando os quatro parafusos [B], para permitir a fixação da chapa de base.
- Fixe a chapa de base com os parafusos [A].

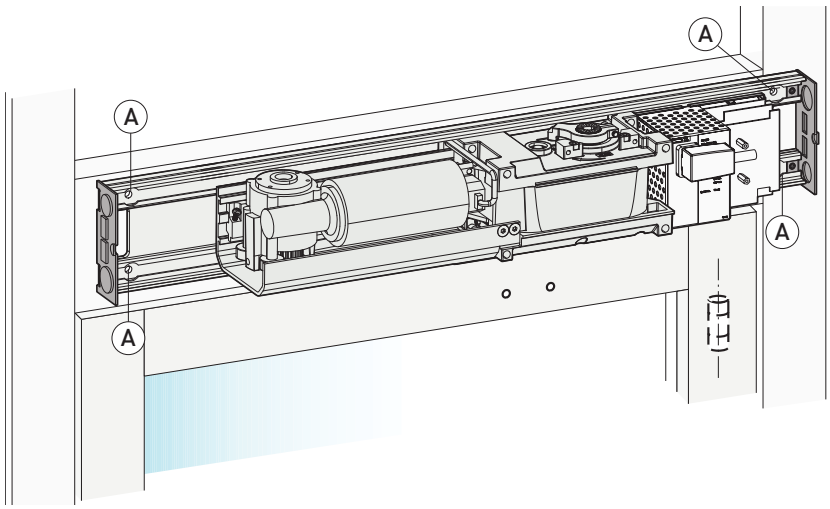


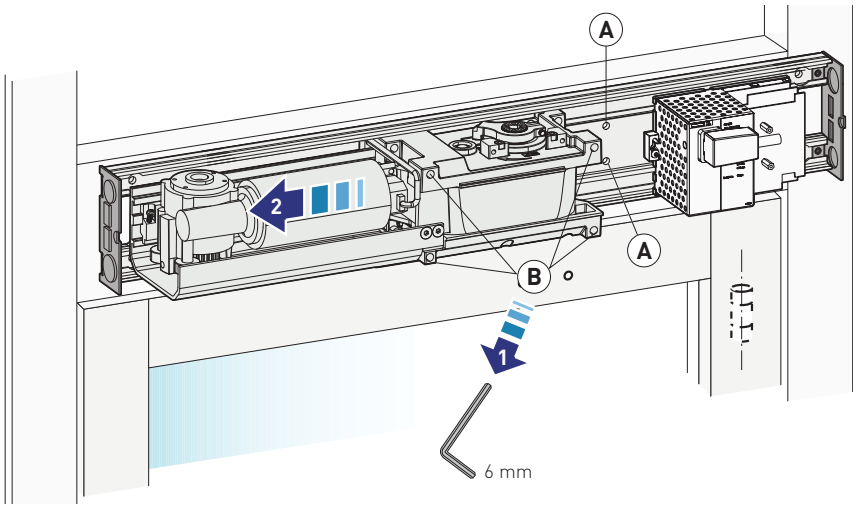

- Traga o motor de volta para a sua posição original.
- Fixe o motor, apertando os 4 parafusos [B] fornecidos, na sequência mostrada na figura.

Respeite a medida entre a dobradiça e a saída do eixo do moto-redutor [C], como mostrado na figura.

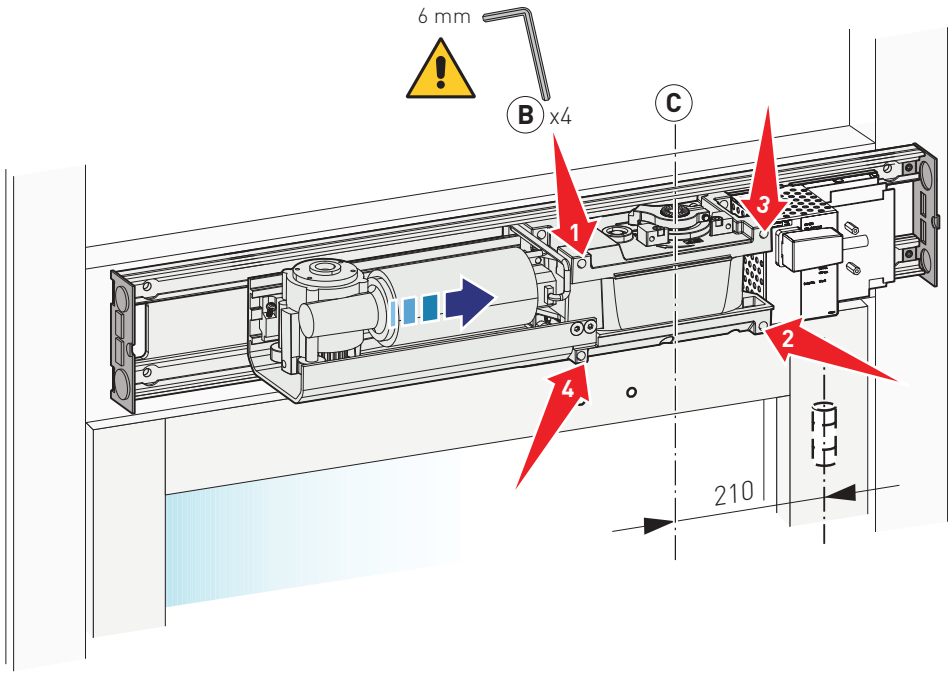
Abertura à direita






- Fixe o automatismo, utilizando os parafusos [A] apropriados.
- Mova o moto-redutor lateralmente, desapertando os quatro parafusos [B], para consentir a fixação.
- Fixe com os parafusos [A].



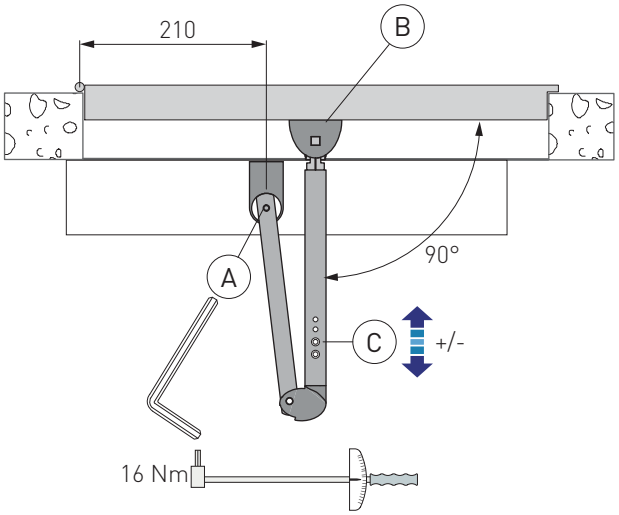

- Traga o motor de volta para a sua posição original.
- Fixe o motor, apertando os 4 parafusos [B] fornecidos, na sequência mostrada na figura.

Respeite a medida entre a dobradiça e a saída do eixo do moto-redutor [C], como mostrado na figura.

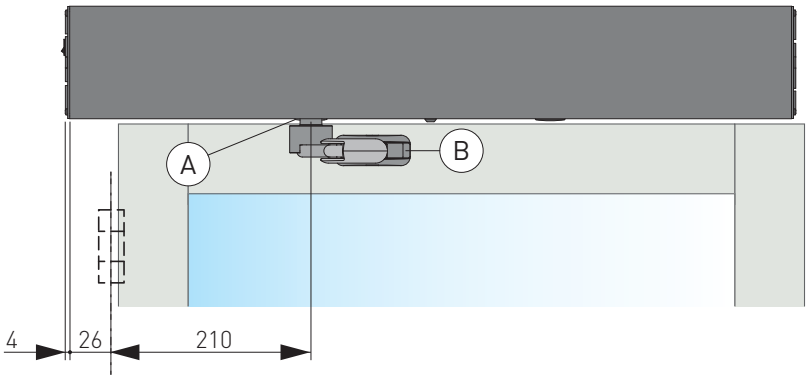


IP2159PT - 2015-09-18

## 8.3 Fixação do braço

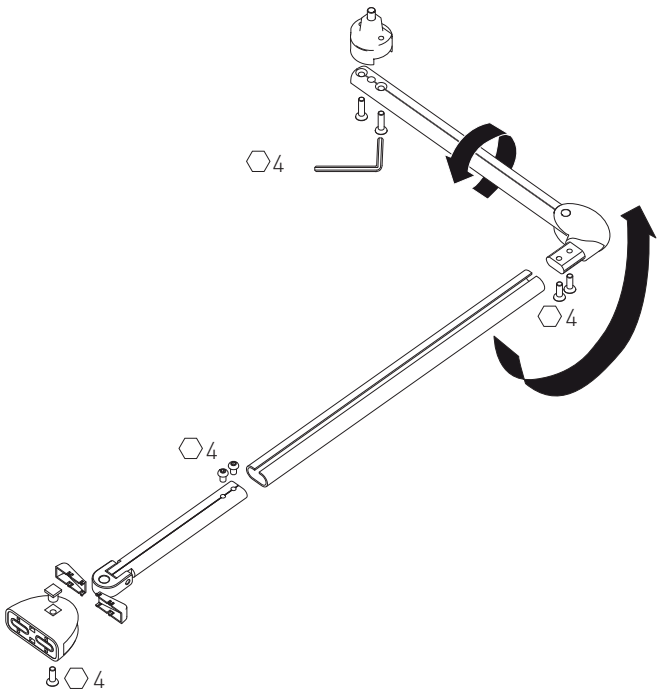



NOTA: abra ligeiramente a porta e aperte o parafuso da sede de suporte do braço [A] com uma força equivalente a 16 Nm (como indicado na figura).
O parafuso deve ser bloqueado permanentemente, com a força indicada, dentro de um curto espaço de tempo; isto para evitar que o trava-roscas presente no parafuso o bloqueie e impeça a sua fixação correta.




- Com a porta fechada, coloque o braço ao automatismo na sede de suporte do braço [A].
- Fixe o estribo [B] à portinhola de modo a formar um ângulo de 90°. Se necessário alongue ou encurte o braço [C].
- Desloque manualmente a porta e verifique que abra e feche corretamente e sem atritos.

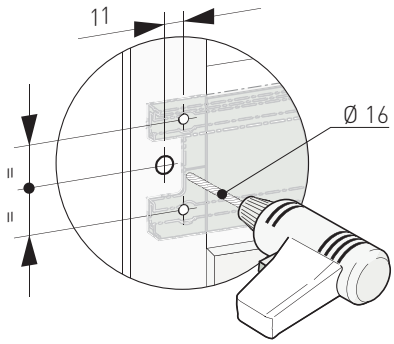
## 8.4 Montagem do braço articulado esquerdo.




- No caso de automatismos com abertura à esquerda, é necessário reverter a montagem do braço articulado, como mostrado na figura.

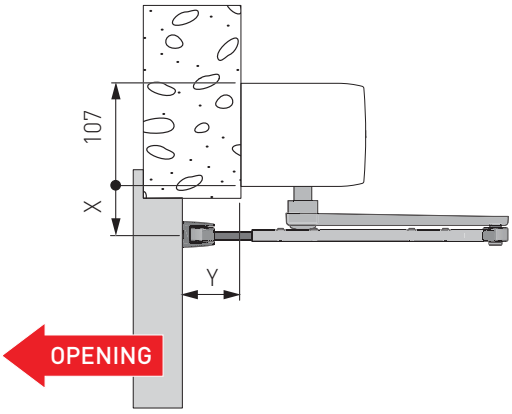
# 9. Automatismo com braço articulado DAB805PSAF

Antes de fixar a chapa de base [1] preveja orifícios de entrada dos cabos.



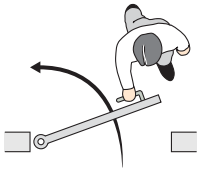

| | X |
|---|---|
| DAB805PSAF | 48 |
| DAB805PSAF<br>DAB805SE5F | 98 |

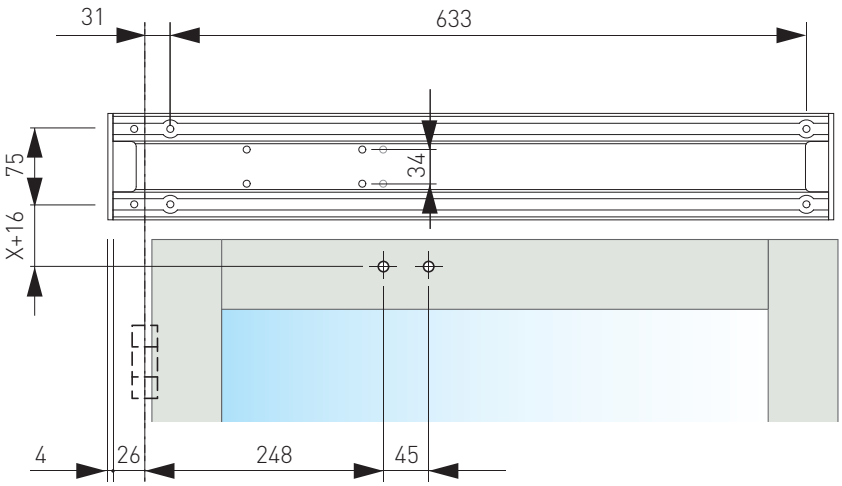
| Y | Extensão |
|---|---|
| 0-100 | / |
| 100-210 | DAB805TFL |
| 210-300 | DAB805TFS<br>DAB805TKJ |



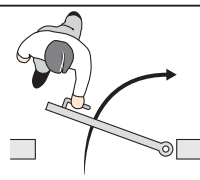

## 9.1 Predisposições

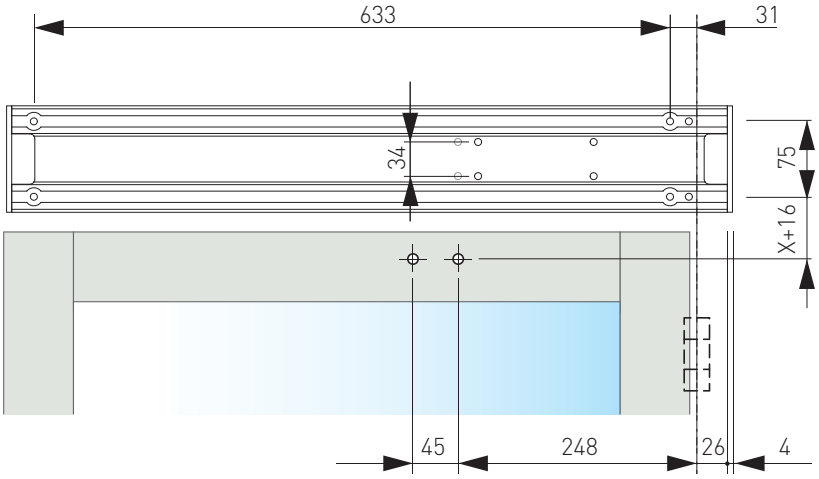
**Abertura à esquerda**






**Abertura à direita**





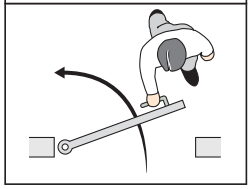

- Predisponha para a fixação do automatismo na parede usando as medições mostradas na figura, referindo-se ao eixo das dobradiças.
- Perfure também a portinhola, em correspondência da fixação do braço articulado.
- Se for necessário utilize o prolongamento DAB805SE5F para aumentar a medida X entre o automatismo e os pontos de fixação do braço.

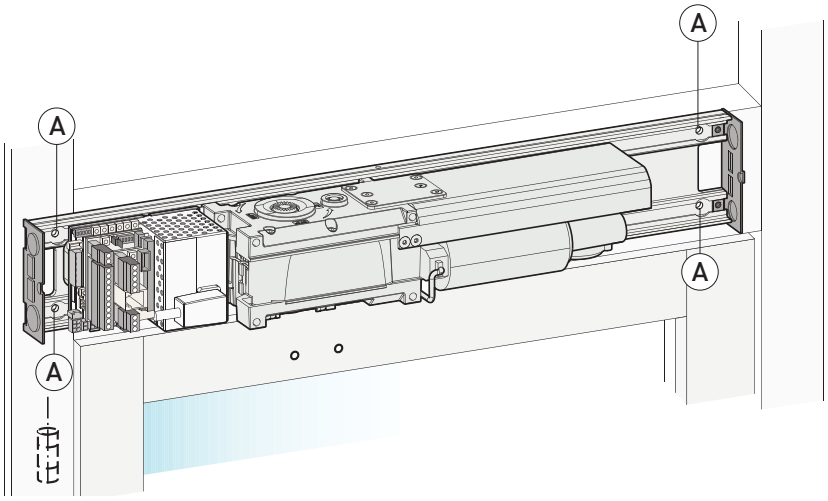


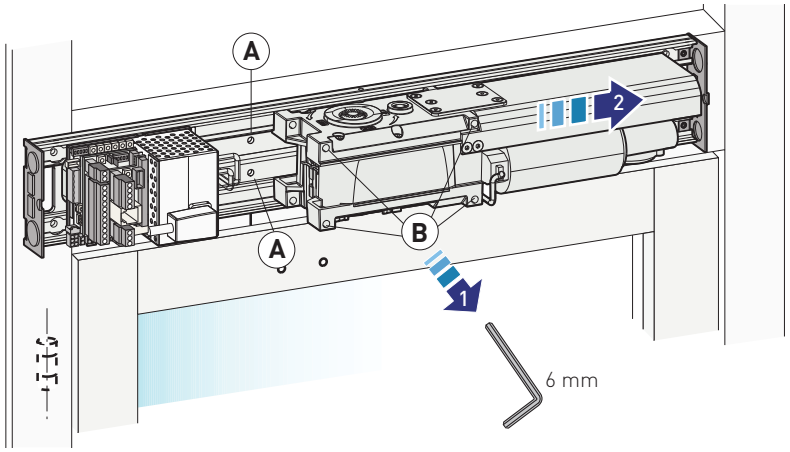
IP2159PT - 2015-09-18

## 9.2 Fixação do automatismo

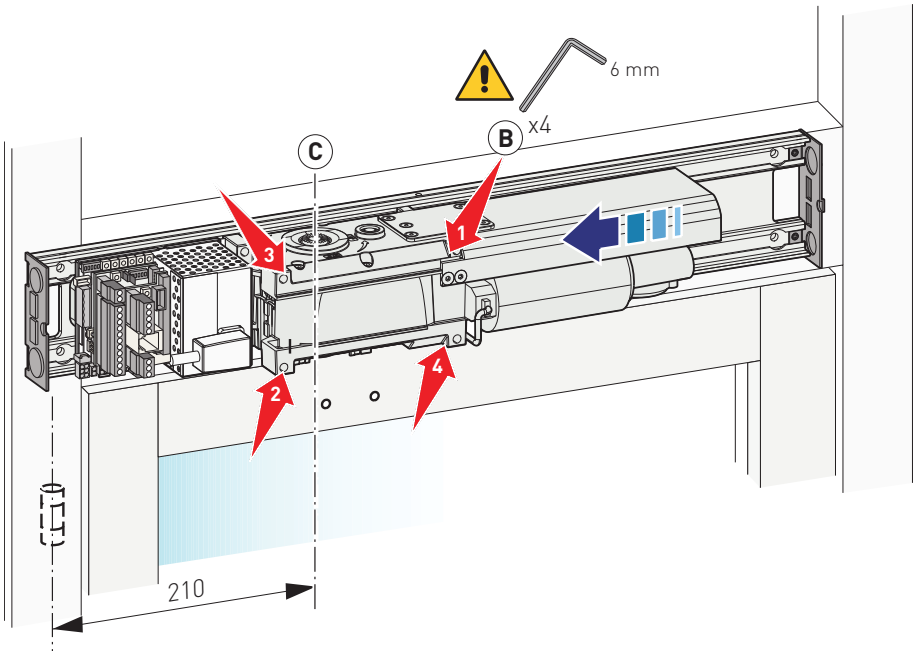
**Abertura à esquerda**





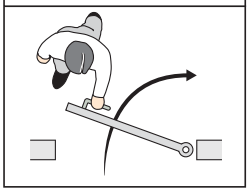

- Fixe o automatismo, utilizando os parafusos [A] apropriados de modo estável e em nível.
- Mova o moto-redutor lateralmente, desapertando os quatro parafusos [B], para consentir a fixação.
- Fixe com os parafusos [A].

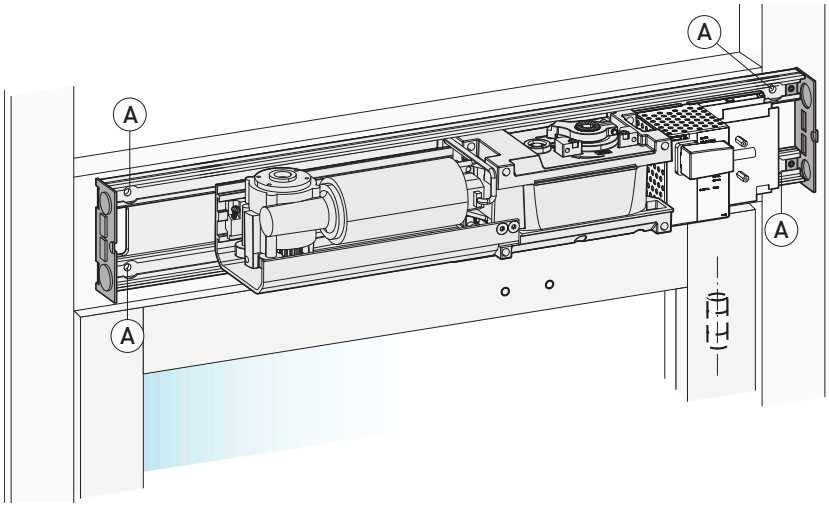


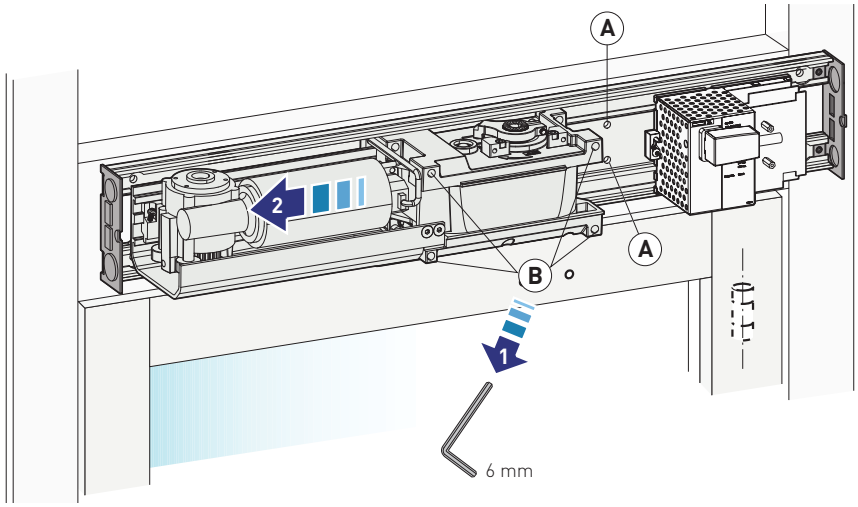

- Traga o motor de volta para a sua posição original.
- Fixe o motor, apertando os 4 parafusos [B] fornecidos, na sequência mostrada na figura.

Respeite a medida entre a dobradiça e a saída do eixo do moto-redutor [C], como mostrado na figura.

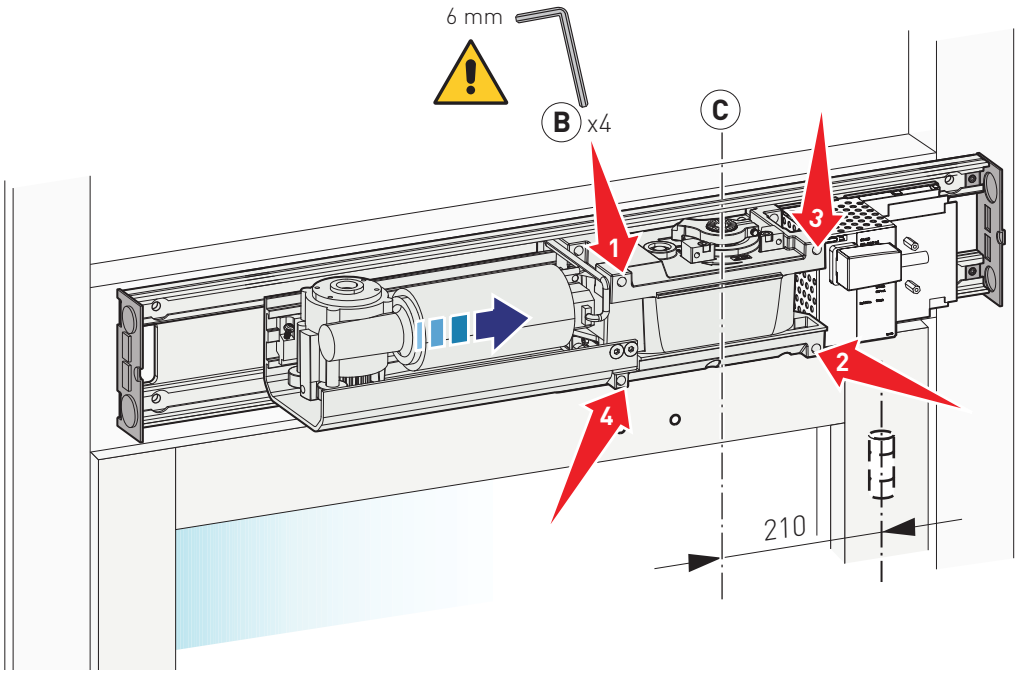
Abertura à direita






- Fixe o automatismo, utilizando os parafusos [A] apropriados.
- Mova o moto-redutor lateralmente, desapertando os quatro parafusos [B], para consentir a fixação.
- Fixe com os parafusos [A].



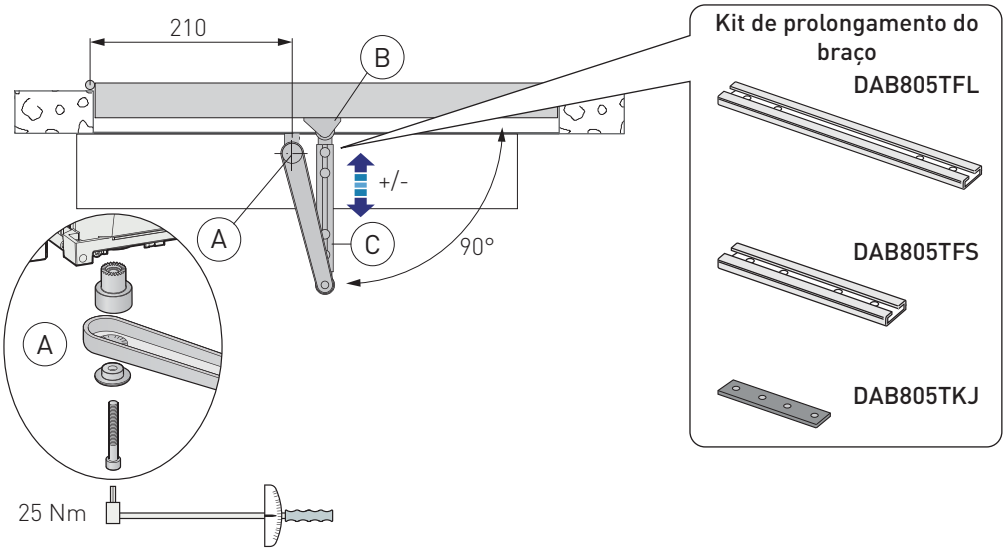

- Traga o motor de volta para a sua posição original.
- Fixe o motor, apertando os 4 parafusos [B] fornecidos, na sequência mostrada na figura.

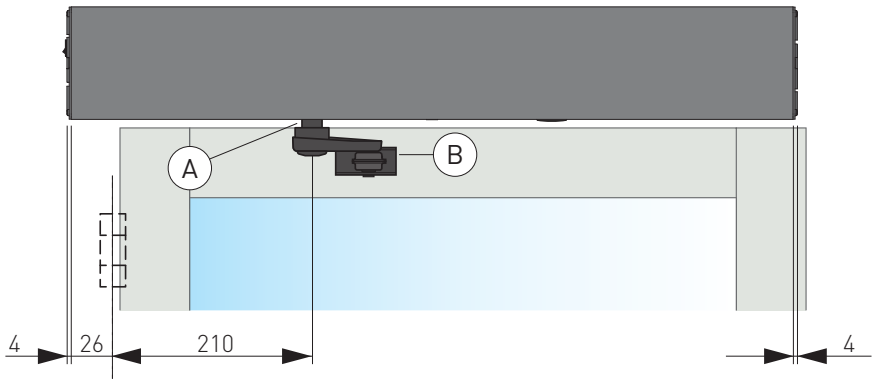
Respeite a medida entre a dobradiça e a saída do eixo do moto-redutor [C], como mostrado na figura.



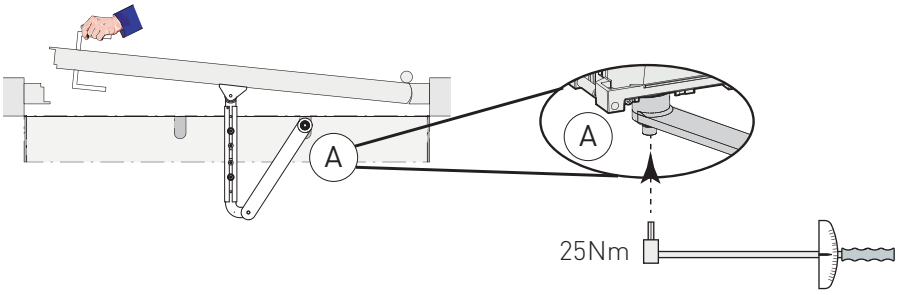
IP2159PT - 2015-09-18

## 9.3 Fixação do braço




- Com a porta fechada, coloque o braço ao automatismo na sede de suporte do braço [A].
- Fixe o estribo [B] à portinhola de modo a formar um ângulo de 90°. Se necessário alongue (por meio do kit de alongamento do braço) ou encurte o braço [C].
- Desloque manualmente a porta e verifique que abra e feche corretamente e sem atritos.

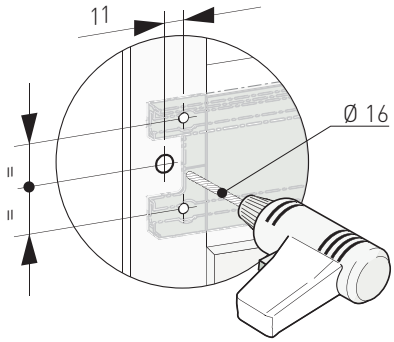



NOTA: abra ligeiramente a porta e aperte o parafuso da sede de suporte do braço [A] com uma força equivalente a 25 Nm (como indicado na figura).
O parafuso deve ser bloqueado permanentemente, com a força indicada, dentro de um curto espaço de tempo; isto para evitar que o trava-roscas presente no parafuso o bloqueie e impeça a sua fixação correta.

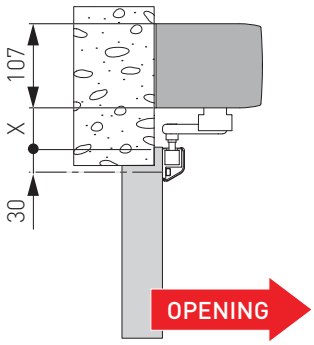
# 10. Automatismo com braço deslizante DAB805PLA

Use o braço deslizante para portas que abrem para o exterior vista lado do automatismo.

Antes de fixar a chapa de base [1] preveja orifícios de entrada dos cabos.

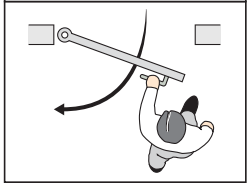


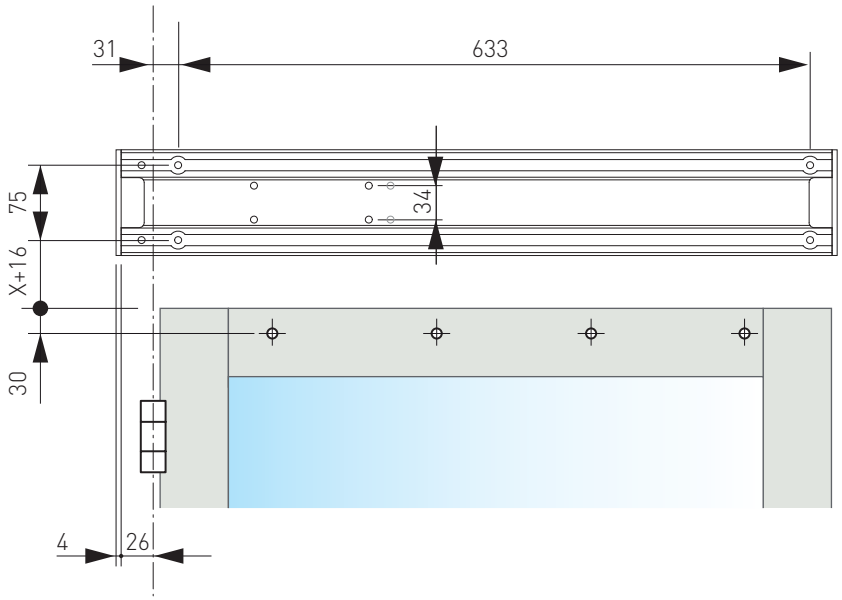

| | X |
|---|---|
| DAB805PLA | 50 |
| DAB805PLA<br>DAB805SE2 | 70 |
| DAB805PLA<br>DAB805SE5 | 100 |
| DAB805PLA<br>DAB805SE7 | 120 |



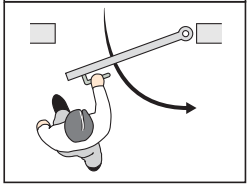

## 10.1 Predisposições

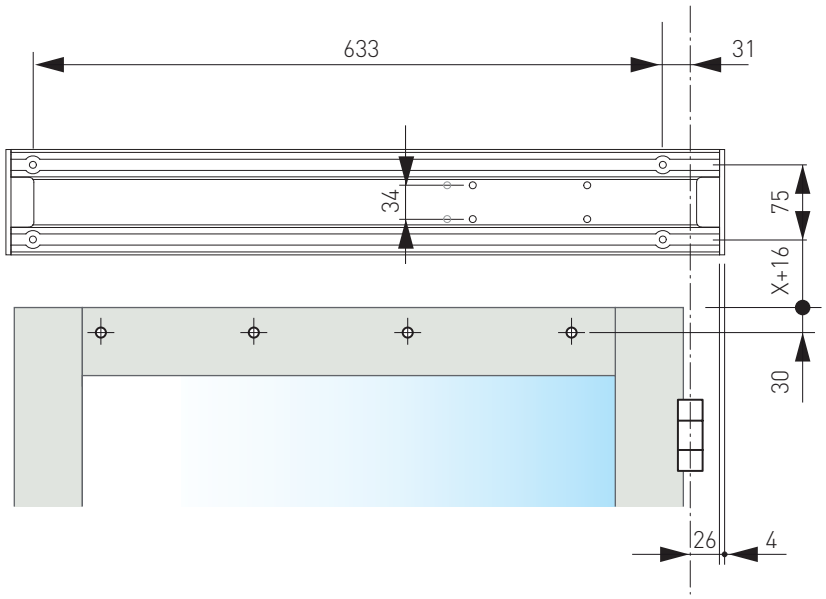
**Abertura à esquerda**






**Abertura à direita**



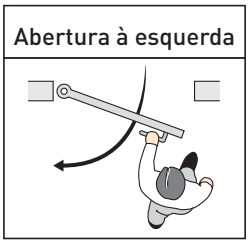


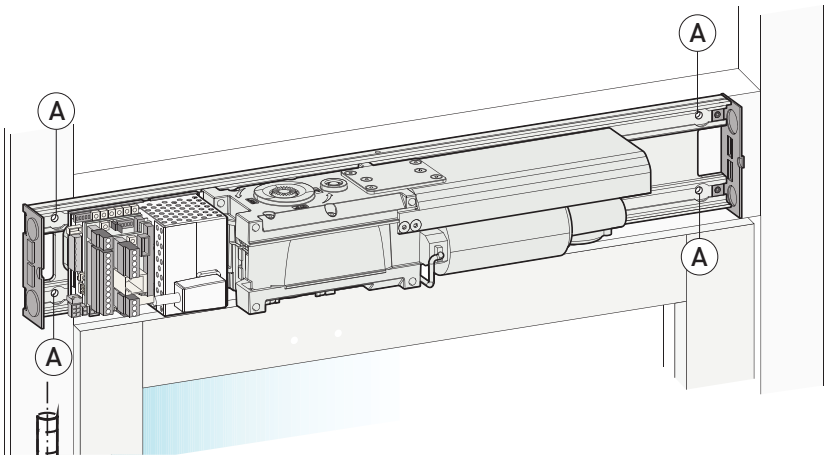

- Predisponha para a fixação do automatismo na parede usando as medições mostradas na figura, referindo-se ao eixo das dobradiças.
- Perfure a portinhola, em correspondência da fixação do braço deslizante.
- Se necessário, utilize as extensões DAB805SE2/SE5/SE7 para aumentar a medida X entre o automatismo e os pontos de fixação do braço.



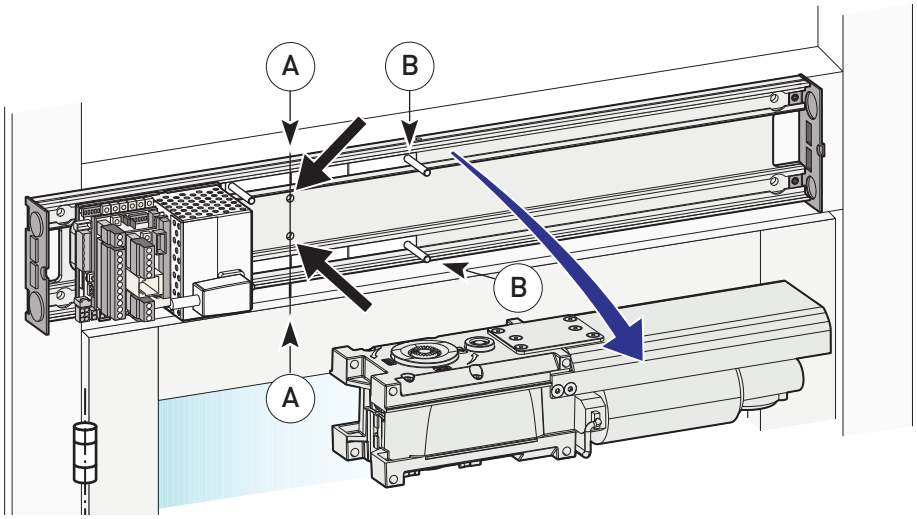
IP2159PT - 2015-09-18

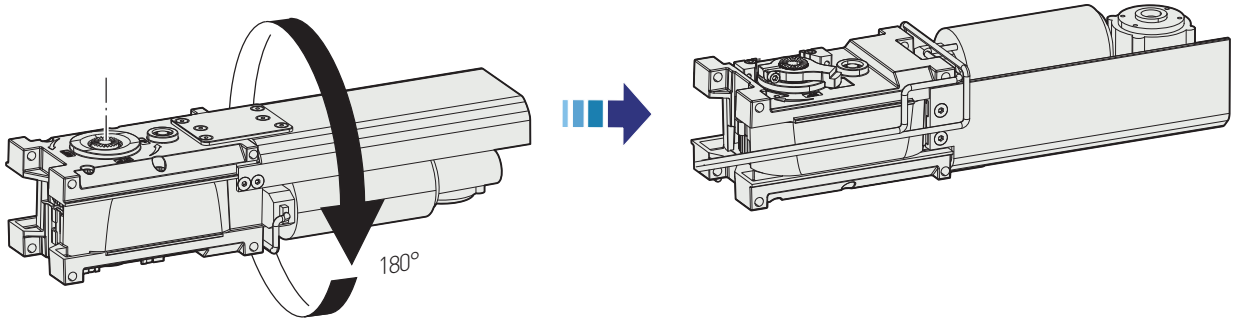
## 10.2 Fixação do automatismo



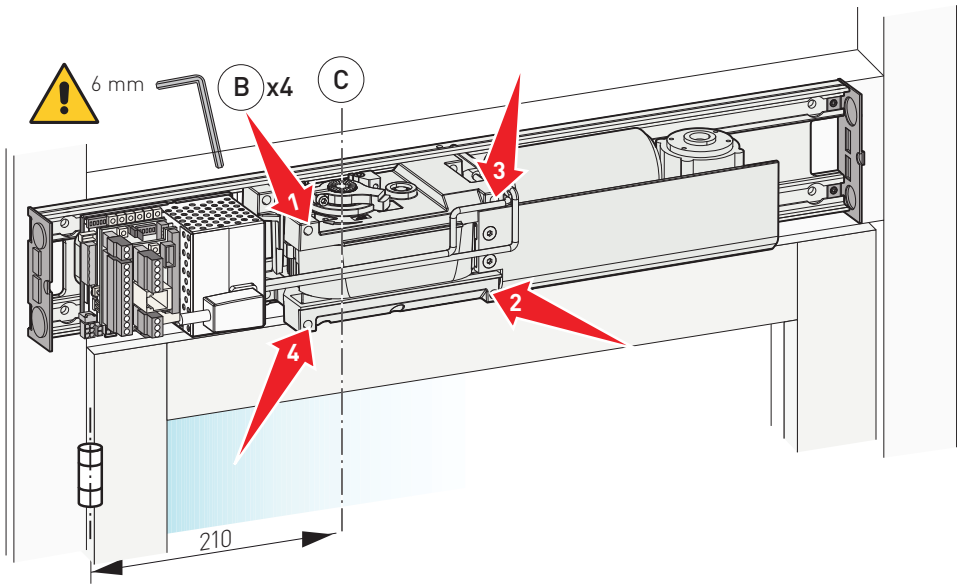




- Fixe o automatismo, utilizando os parafusos [A] apropriados.



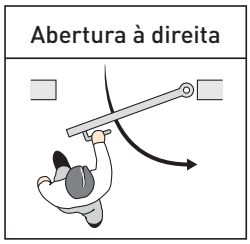



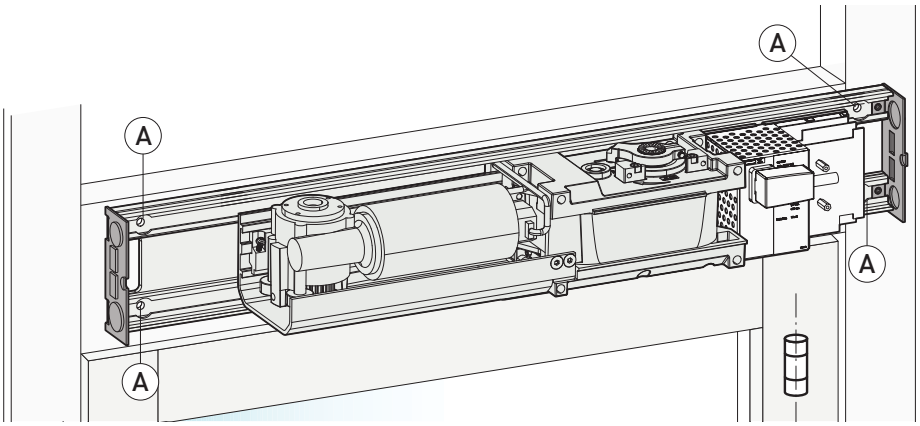

- Desparafuse os parafusos [B] que fixam o motor. Retire o motor. Fixe a chapa de base com os dois parafusos [A].
- Gire o motor 180°, conforme indicado na figura.



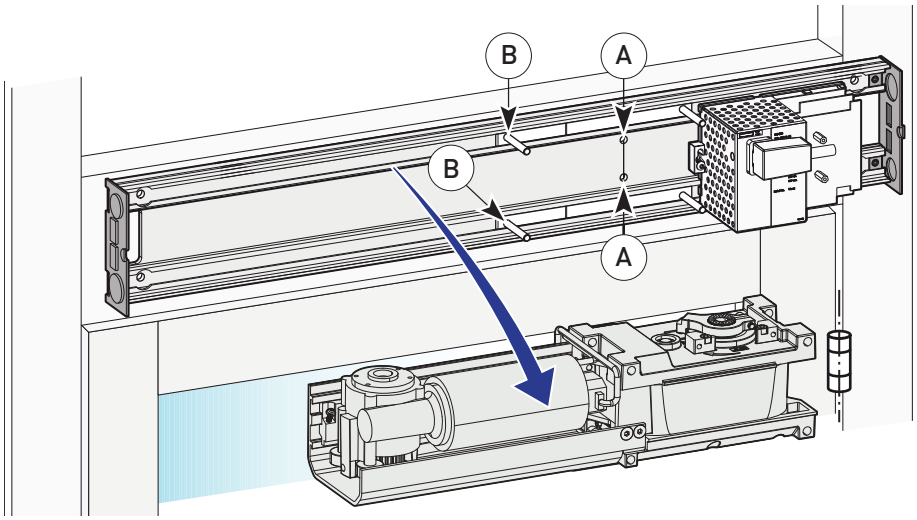

- Fixe o motor, reaparafusando os parafusos [B] fornecidos, na sequência mostrada na figura.

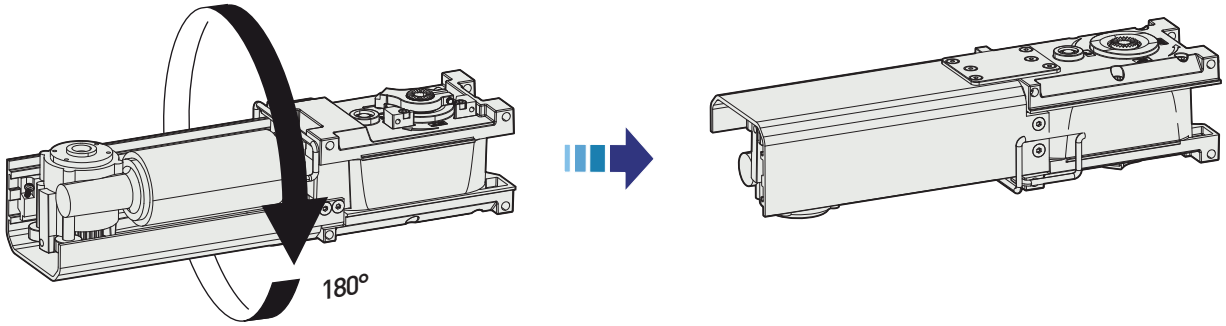
Respeite a medida entre a dobradiça e a saída do eixo do moto-redutor [C], como mostrado na figura.



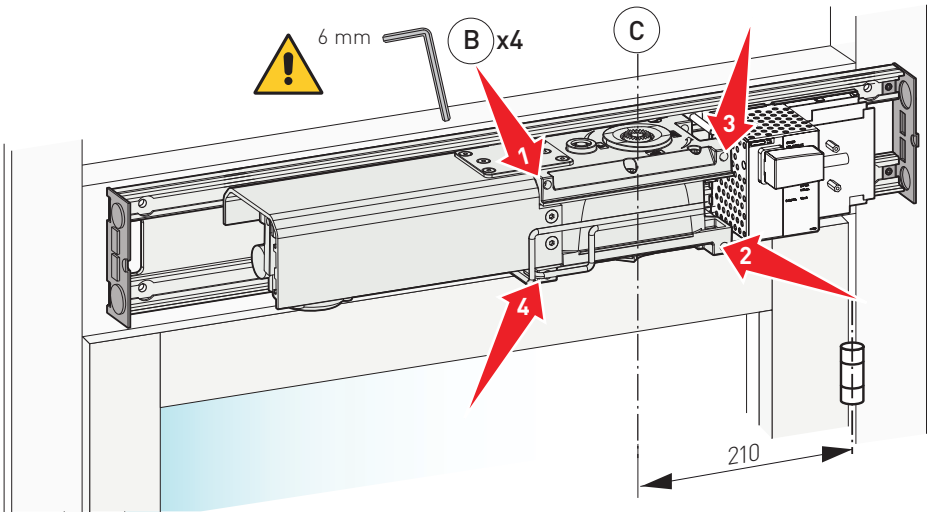




- Fixe o automatismo, utilizando os parafusos [A] apropriados.



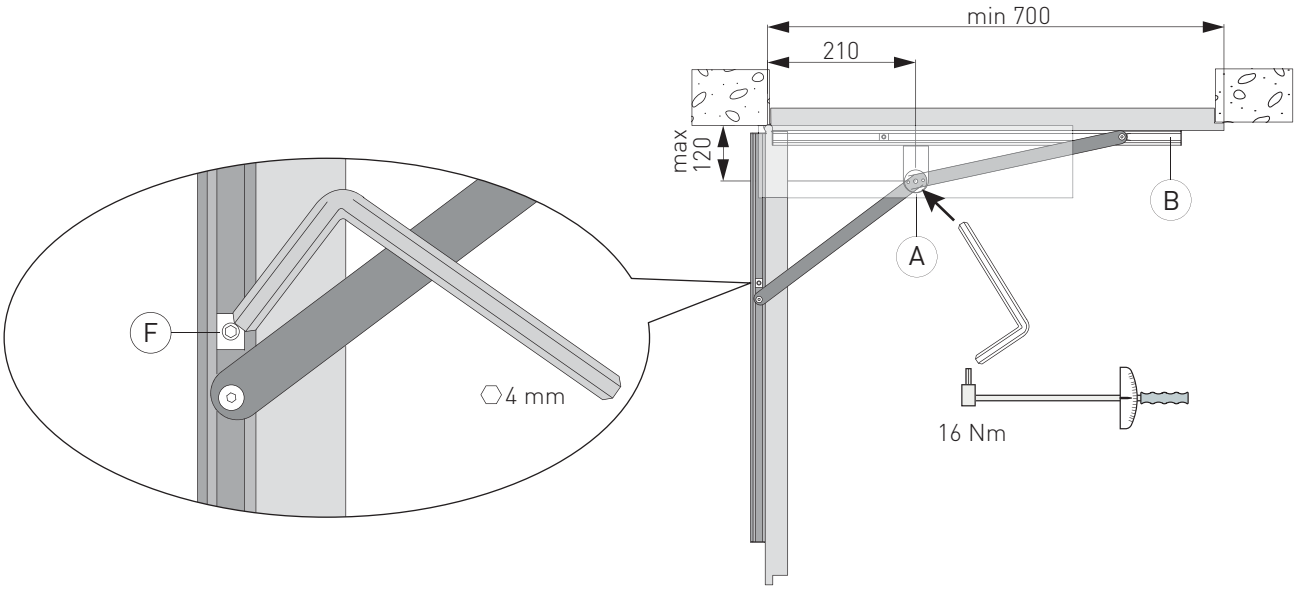

- Desparafuse os parafusos [B] que fixam o motor. Retire o motor. Fixe a chapa de base com os dois parafusos [A].
- Gire o motor 180°, conforme indicado na figura.

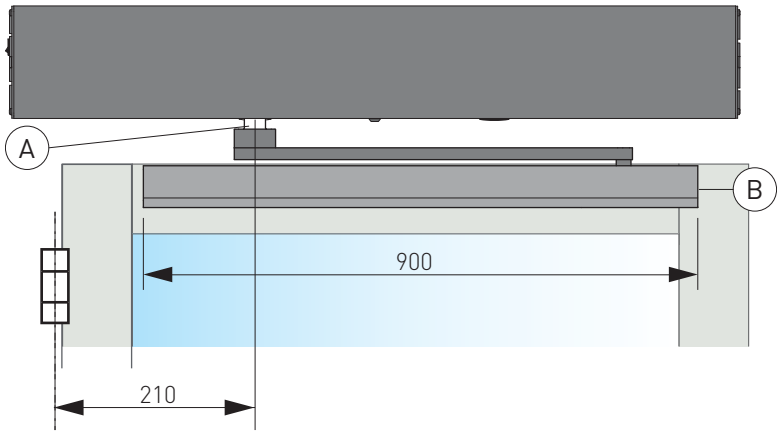



- Fixe o motor, reaparafusando os parafusos [B] fornecidos, na sequência mostrada na figura.

Respeite a medida entre a dobradiça e a saída do eixo do moto-redutor [C], como mostrado na figura.

## 10.3 Fixação do braço deslizante



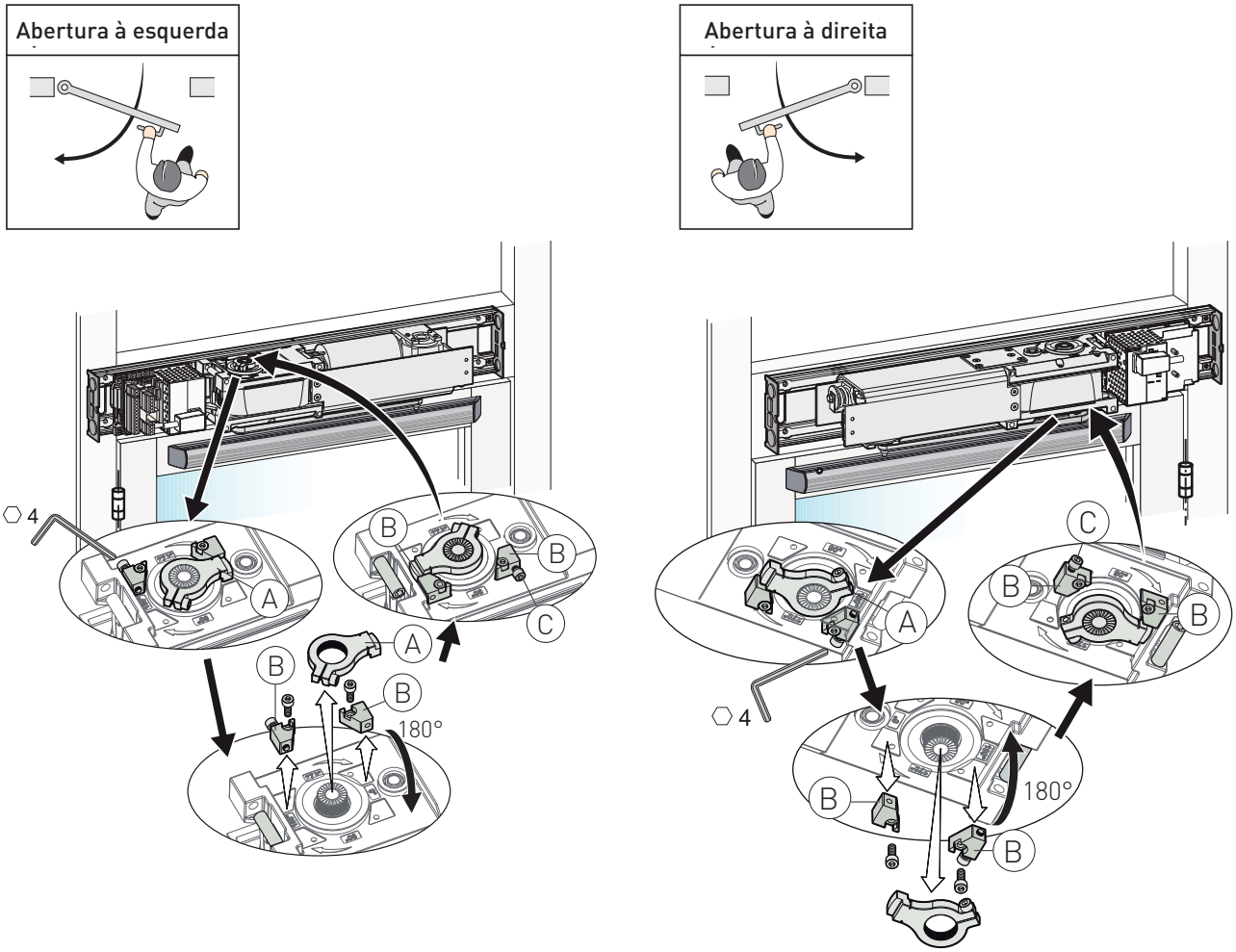

NOTA: abra ligeiramente a porta e aperte o parafuso da sede de suporte do braço [A] com uma força equivalente a 16 Nm (como indicado na figura).
O parafuso deve ser bloqueado permanentemente, com a força indicada, dentro de um curto espaço de tempo; isto para evitar que o trava-roscas presente no parafuso o bloqueie e impeça a sua fixação correta.

- Com a porta fechada, coloque o braço ao automatismo na sede de suporte do braço [A].
- Fixe a guia [B] à portinhola, se necessário cortar o excesso da guia.



IP2159PT - 2015-09-18

## 10.4 Fixação do bloqueador da porta




As seguintes operações devem ser realizadas com o braço instalado e a porta fechada.

No caso de instalações com braço deslizante, proceda da seguinte forma:

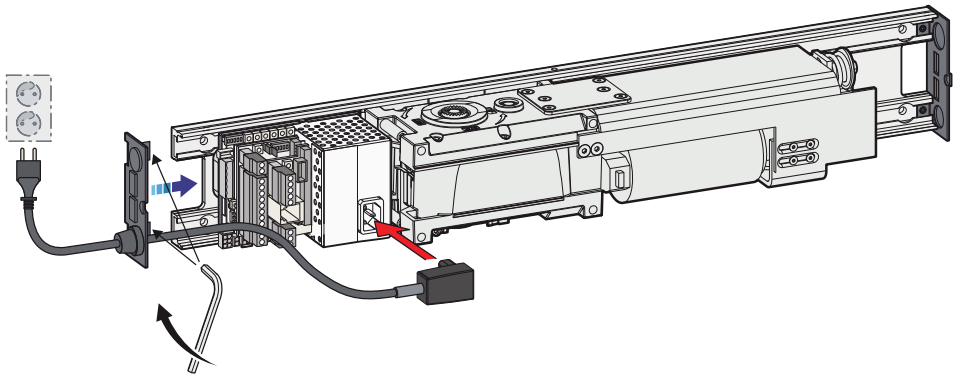
- Retire os fins de curso [B]. Solte o bloqueador da porta [A] e mova-o para a parte não serrilhada do braço de acionamento.
- Gire os fins de curso 180°. Reposicione-os no moto-redutor, como mostrado na figura.
- Reposicione o bloqueador da porta [A], como mostrado na figura.

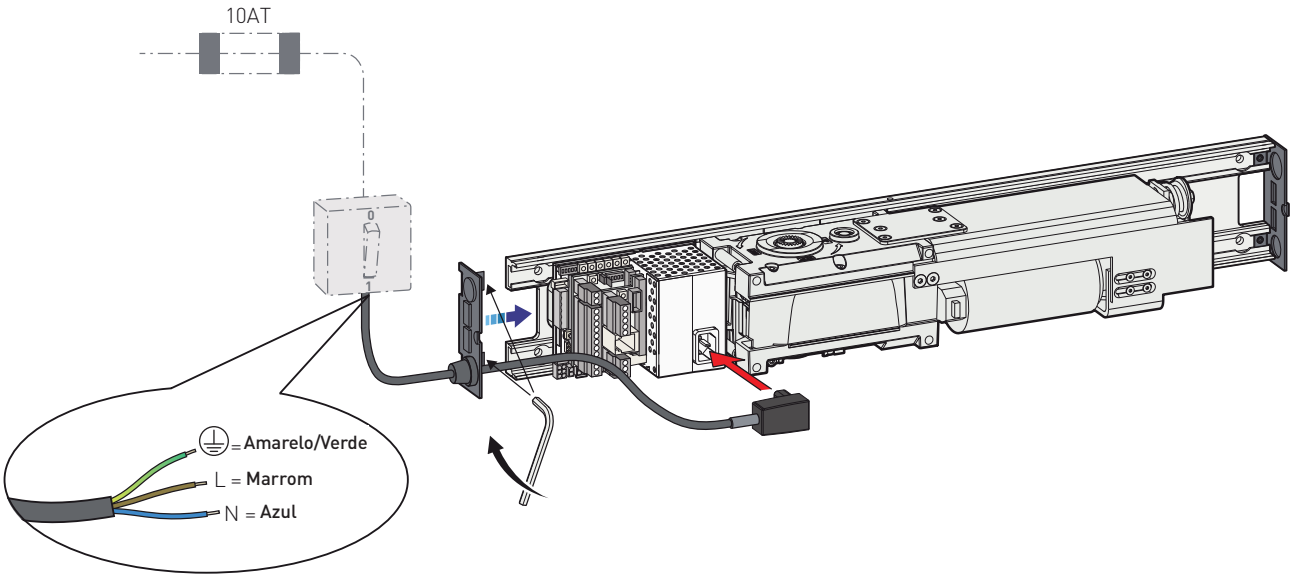
O bloqueador da porta [A] deve ser instalado tão perto quanto possível do fim de curso [B] de fecho.

- Desloque manualmente a porta e verifique que abra e feche corretamente e sem atritos.
- Ajuste a bloqueador da porta aberta interno [F], conforme indicado no parágrafo 10.3.

# 11. Ligações à alimentação elétrica.

Antes de ligar a alimentação elétrica verificar que os dados da placa sejam correspondentes com aqueles da rede de distribuição elétrica.
Prever na rede de alimentação um interruptor/seccionador unipolar com distância de abertura dos contactos igual ou superior a 3 mm.
Controlar que a montante do sistema elétrico haja um interruptor diferencial e uma proteção de sobrecarga apropriados.
Utilize um cabo elétrico do tipo H05RN-F 3G1,5 ou H05RR-F 3G1,5.
A ligação à rede de distribuição elétrica, no trecho exterior ao automatismo, deve ser realizada num rego independente e separado das ligações aos dispositivos de comando e segurança.
Verifique a ausência de arestas cortantes que possam danificar o cabo de alimentação.





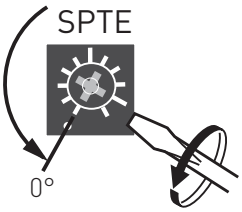



IP2159PT - 2015-09-18

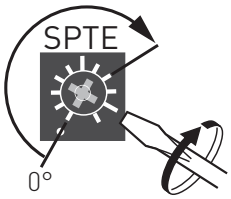
# 12. Inicialização da porta

Leve as portinholas para a posição de fecho.

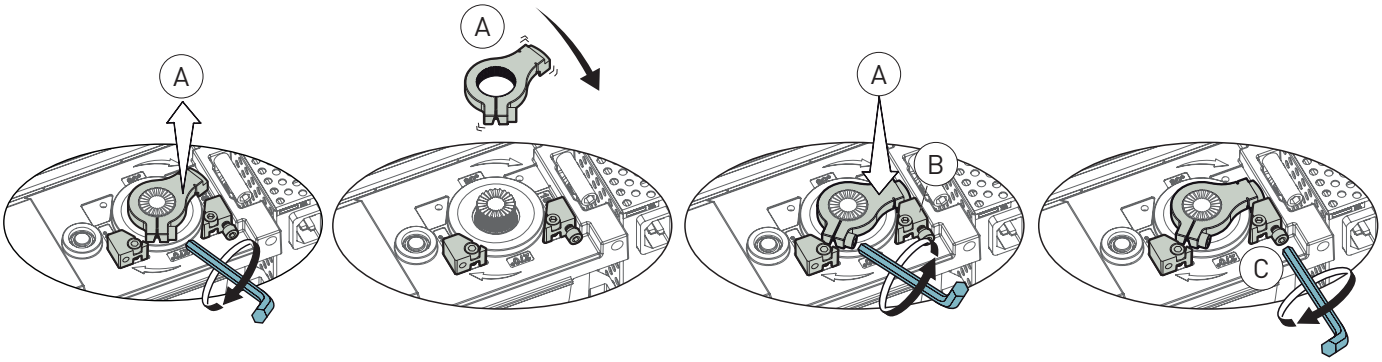
Gire o trimmer SPTE no quadro eletrónico para 0° (se já não estiver).



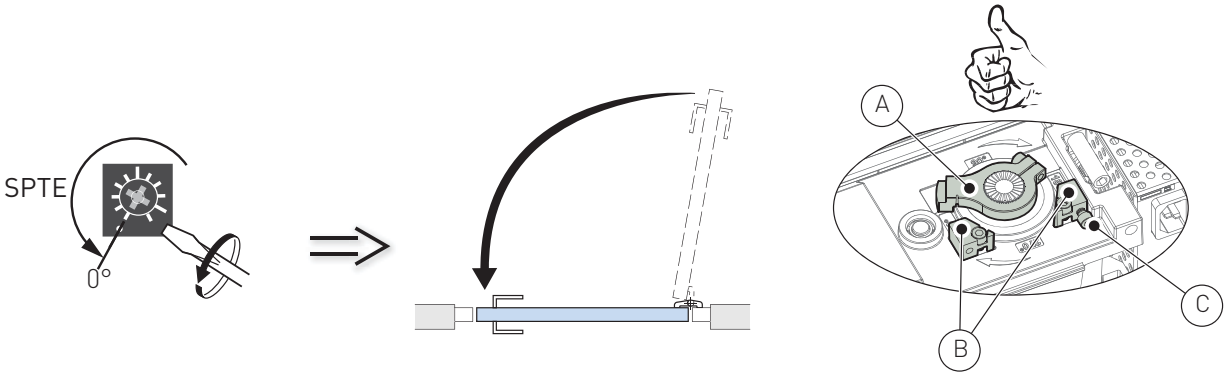

Ligue a alimentação.
Girando progressivamente o trimmer SPTE no sentido horário, a porta será aberta eletricamente, e depois trazê-la gradualmente para a posição aberta desejada, além de cerca de 15 mm.



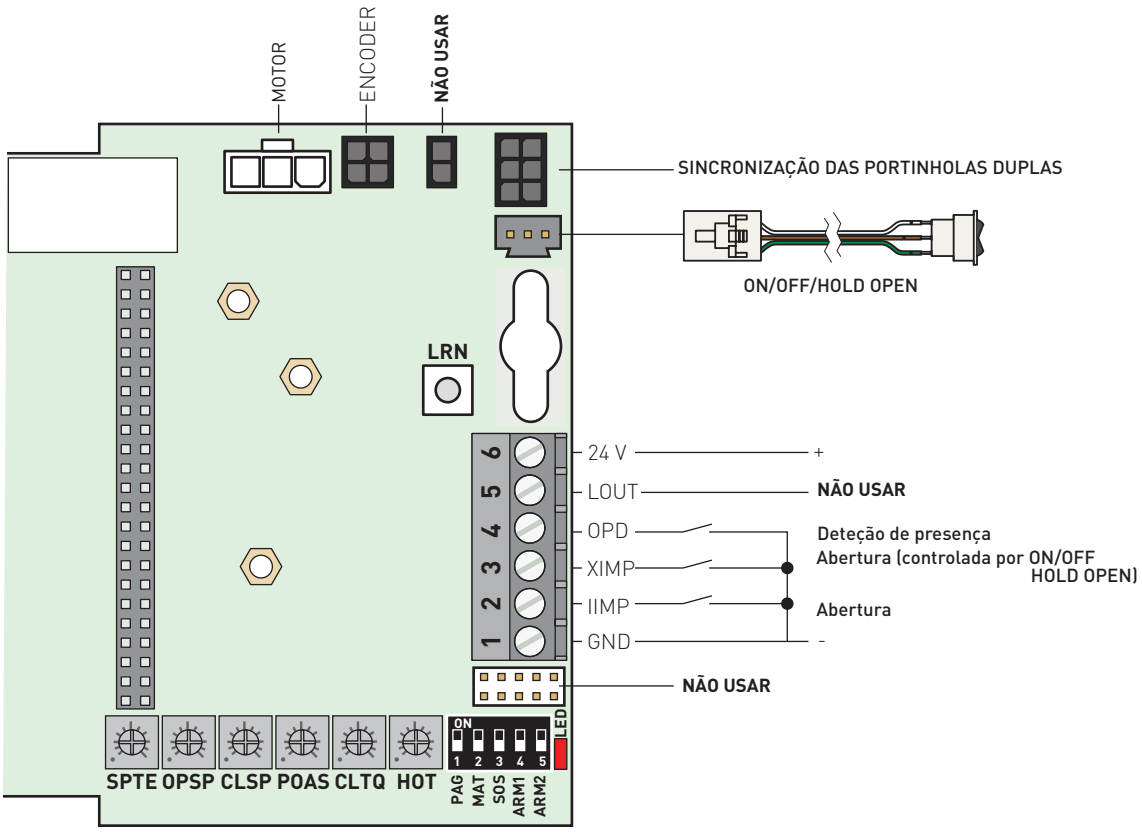

Afrouxe o bloqueador da porta [A]. Mova-o para a parte não serrilhada do braço.
Monte o bloqueador da porta [A] nas ranhuras tão perto quanto possível do fim de curso de abertura [B].
Se necessário, realize um ajuste fino com o parafuso [C] do fim de curso de abertura.



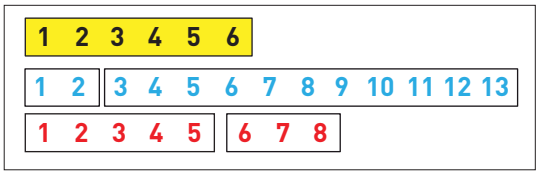

Feche a porta, girando o trimmer SPTE 0°.



# 13. Ligações elétricas DAB105CU




Coloque a etiqueta na bateria de bornes, prestando atenção à direção de aplicação (veja a figura acima).




No quadro eletrónico DAB105CU podem estar ligadas unidades de extensão opcionais. A unidade de extensão DAB905ESE, a unidade de extensão DAB905ESA ou ambas, de acordo com as funções desejadas.

## 13.1 Comandos

| Contacto | | Função / Acessório | Descrição |
|---|---|---|---|
| 1-2<br>GND-IIMP | N.A. | ABERTURA DO LADO INTERNO | O fecho do contacto ativa a manobra de abertura.<br>O contacto está sempre ativo se presente o interruptor ON-OFF-HOLD OPEN.<br>O contacto é controlado pelo seletor de funções COM400MHB/MKB (se presente) |
| 1-3<br>GND-XIMP | N.A. | ABERTURA DO LADO EXTERNO GERIDA ATRAVÉS DO INTERRUPTOR ON--OFF-HOLD | O fecho do contacto ativa a manobra de abertura.<br>O contacto só está ativo se presente o interruptor ON-OFF-HOLD OPEN.<br>NÃO UTILIZE nem o contacto 1-3 nem o interruptor ON-OFF-HOLD OPEN, se estiver instalado o seletor de funções COM400MHB/MKB. |
| 1-4<br>GND-OPD | N.A. | SEGURANÇA EM ABERTURA | O fecho do contacto impede a porta de se abrir se for fechada ou de fechá-la se estiver aberta. |
| 1-5<br>GND-LOUT | | NÃO USAR | |



IP2159PT - 2015-09-18

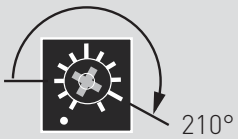
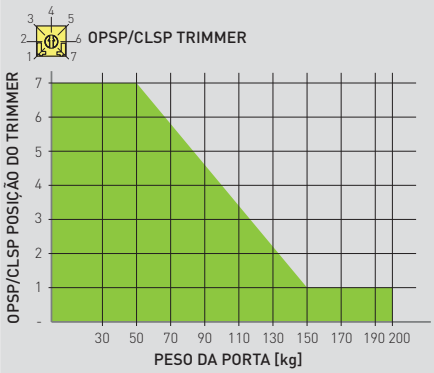
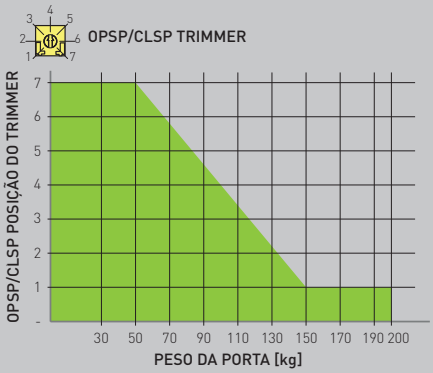
| Contacto | Função / Acessório | Descrição |
|---|---|---|
| LRN | | Aprendizagem automática.<br>No arranque da porta e em cada variação do tensionamento da mola, variação do trimmer CLTQ, substituição das unidades de extensão (DAB905ESE-DAB905ESA), substituição da fechadura elétrica, é necessário efetuar uma aprendizagem automática.<br>Certifique-se de que a porta está completamente fechada<br>Afaste-se da porta assim que pressionar o botão LRN.<br>A porta não tem configurações de segurança durante a aprendizagem automática.<br>A porta pode fechar de repente e violentamente.<br>Ao pressionar o botão LRN a porta inicia uma manobra de abertura e fecho para a aprendizagem automática das posições e das batidas de abertura e fecho.<br>NÃO tente executar durante a aprendizagem.<br>Na fase de fecho a mola empurra a porta para adquirir o peso da portinhola.<br><br>Ao pressionar uma vez o botão LRN a porta se abrirá após 2 s.<br>Pressionando duas vezes em seguida o botão LRN, a porta será aberta imediatamente.<br><br>Em caso de portas duplas, a aprendizagem automática deve ser executada antes na porta MASTER e em seguida na porta SLAVE. As portas podem ser configuradas separadamente antes da conexão com o cabo de sincronização. Em caso de sobreposição das portinholas e configurações separadas, a porta MASTER deve ser mantida aberta até que a porta SLAVE complete a autoaprendizagem. |

## 13.2 Saídas e acessórios

| Saída | Descrição | |
|---|---|---|
| 1 ... 6<br>GND<br>+24V DC | Saída para a alimentação de acessórios 24 V⎓ 400 mA máx.<br>NOTA: a absorção máxima de 400 mA corresponde ao total de todos os acessórios instalados. | |
| MOTOR | Ligação do motor | |
| ENCODER | Ligação do encoder | |
| ON/OFF | NÃO USAR | |
| SINCRO | Ligação do cabo para sincronizar as duas portas batentes.<br>Para o funcionamento veja o capítulo "PORTAS SINCRONIZADAS". | |
| ON/OFF/HOLD | Ligação do interruptor ON/OFF/HOLD | |
| | ON | Os contactos IIMP e XIMP de abertura são habilitados. |
| | OFF | O contacto de abertura XIMP é excluído. |
| | HOLD OPEN | Porta aberta. |
| DISPOSITIVO DE PRESENÇA | NÃO USAR | |

## 13.3. Regulações

## Trimmer

| Trimmer | Descrição |
|---|---|
| **SPTE**<br>  <br> | **Inicialização da porta.**<br>Usando o trimmer SPTE são realizados as regulações para a aquisição das batidas de abertura e fecho ao inicializar a porta.<br>**Regulações da tensão da mola**<br>O pré-tensionamento da mola é ajustado de fábrica em 210°<br>O pré-tensionamento máximo da mola é de 210°. Uma tensão maior pode danificar a mola ou sobreaquecer o motor.<br>Para reduzir/aumentar o pré-tensionamento:<br>• Afrouxe o bloqueador da porta e remova-o (veja o capítulo 10).<br>• Gire o trimmer em sentido horário até a porta abrir 45°.<br>• Afrouxe o parafuso de fixação do braço de acionamento.<br>• Ao mover a porta para a posição de abertura é reduzida a tensão da mola.<br>• Ao mover a porta para a posição de fecho é aumentada a tensão da mola.<br>• Aperte o parafuso de fixação do braço de acionamento.<br>• Gire o trimmer ao mínimo.<br>• Abra a porta até a posição de abertura desejada mais cerca de 15 mm, girando o trimmer em sentido horário.<br>• Fixe o bloqueador da porta. Para a regulação fina veja o capítulo 10.<br>• Gire o trimmer ao mínimo.<br>• Pressione o botão LRN, a porta executará o ciclo de aprendizagem. |
| **OPSP** | **Regulação da velocidade de abertura (de 3 a 6 s).**<br>Ao rodar o trimmer em sentido horário a velocidade de abertura aumenta.<br>ATENÇÃO. As velocidades de abertura e de fecho devem ser reguladas de acordo com o peso da portinhola, como se mostra no diagrama a seguir.<br>  <br> |
| **CLSP** | **Regulação da velocidade de fecho (de 3 a 6 s).**<br>Ao rodar o trimmer em sentido anti-horário a velocidade de fecho diminui.<br>ATENÇÃO. As velocidades de abertura e de fecho devem ser reguladas de acordo com o peso da portinhola, como se mostra no diagrama a seguir.<br>  <br> |
| **POAS** | **Regulação do movimento servoassistido durante a fase de abertura manual da porta.**<br>Com o trimmer ao mín. a porta não é servoassistida.<br>Ao rodar o trimmer em sentido horário, o motor aumentará a servo-assistência ao abrir a porta à mão. |
| **CLTQ** | **Regulação da força de fecho.**<br>Com o trimmer ao mínimo a porta fecha com a força da mola.<br>Ao rodar o trimmer em sentido horário o motor aumenta a força de fecho.<br>Aumente a força de fecho em portas instaladas em ambientes com pressões diferentes ou sujeitas a fortes rajadas de vento. |
| **HOT** | **Regulação do tempo de fecho automático (de 1,5 a 30 s).**<br>Regula o tempo que há entre o fim da manobra de abertura e o início da manobra de fecho.<br>A contagem inicia com a porta completamente aberta. |



IP2159PT - 2015-09-18

## Dip-switch

| DIP | Descrição | OFF | ON |
|---|---|---|---|
| DIP1 - PAG | **Push & Go.**<br>O empurrão manual da porta ativa uma manobra automática de abertura. Quando a porta estiver fechada, é mantido um empurrão em fecho do motor ou da mola. | Desabilitado | Habilitado |
| DIP2 - MAT | NÃO USAR | | |
| DIP3 - SOS | **Deteção do obstáculo em abertura** | Bloqueio.<br>Na presença de um obstáculo durante a manobra de abertura, a porta continua a empurrar e fecha após um tempo configurado com o trimmer HOT. | Paragem.<br>Na presença de um obstáculo durante a manobra de abertura, interrompe o movimento e fecha após 2 segundos. |
| DIP4 - ARM1<br>DIP5 - ARM2 | **Seleção do tipo de braço. Veja a tabela seguinte.** | | |

A configuração padrão de fábrica é definida para o braço articulado.
Para alterar os DIP4 e DIP5 retire a alimentação de rede.
Selecione o tipo de braço.
Reative a alimentação.

| | | |
|---|---|---|
| **Braço articulado DAB805PSA-PSAF**<br>(CONFIGURAÇÃO DE FÁBRICA) | DIP4 OFF | DIP5 OFF |
| **Braço deslizante DAB805PLA-PLAB**<br>**Braço de três alavancas DAB805PLAT** | DIP4 ON | DIP5 OFF |

## Sinalizações

| | ACESO | DESLIGADO | LAMPEJANTE |
|---|---|---|---|
| LED | Funcionamento normal | Alimentação de rede ausente | Alarme (veja o quadro de alarmes) |

## Alarmes

| LED | CAUSA | SOLUÇÃO |
|---|---|---|
| (1) | Curto-circuito.<br>Deteção de sensores errada. | Verifique a presença de curto-circuito ou de sensor danificado |
| (2) | Bateria defeituosa | Substitua a bateria |
| (3) | Quadro eletrónico defeituoso | Substitua o quadro eletrónico |
| (4) | Erro do encoder | Controle o cabo do encoder.<br>Abra e feche a porta manualmente e, em seguida, verifique o funcionamento automático.<br>Se o problema persistir, substitua o quadro eletrónico. |
| (5) | Dispositivo de bloqueio defeituoso | Verifique a presença de um curto-circuito no dispositivo de bloqueio. |
| | | Substitua o dispositivo de bloqueio. |
| | Unidade DAB905ESE defeituosa | Substitua a unidade DAB905ESE |
| (6) | Cabo de sincronização não ligado ou defeituoso (apenas portas em paralelo) | Ligue o cabo. |
| | | Substitua o cabo. |
| (7) | Quadro eletrónico slave defeituoso (apenas portas em paralelo) | Verifique a frequência dos relampejo no LED slave e tome as medidas necessárias de acordo com este quadro. |
| (8) | Motor sobreaquecido | Aguarde para que o motor resfrie. |
| (9) | Porta bloqueada ou comando repetitivo. | Ative e desative o comando. |

# 14. Parâmetros pré-configurados

O automatismo DAB105 tem à disposição 10 conjuntos de parâmetros pré-configurados carregados no sistema.
O conjunto de parâmetros configurado de fábrica corresponde ao número 1.
Para alterar o conjunto de parâmetros:

1. Desligue as baterias, se presentes.
2. Desligue a alimentação de rede.
3. Pressione e mantenha pressionado o botão de aprendizagem LRN.
4. Ligue a alimentação, o led acende 3s 5s e libere o botão de aprendizagem LRN, o led desliga.
5. O led pisca tantas vezes quanto as que correspondem ao número de grupo de parâmetros (veja o quadro).
6. Pressione a tecla LRN para passar para o grupo de parâmetros próximo ao configurado. Após ter alcançado o limite máximo de parâmetros, reinicia-se com o número 1.
7. Pressione a tecla LRN até configurar o grupo de parâmetros desejado.
8. Desligue a alimentação de rede.
9. Com a próxima conexão de rede, o automatismo usará o novo grupo de parâmetros.

| **Grupo Parâmetro** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tempo da porta aberta contato 3-5 placa ESE (a) | 15 min | infinito | 15 min | 15 min | 15 min | 15 min | 15 min | 15 min | 15 min | 15 min |
| Uso da bateria | Poupança energética | Poupança energética | Continui-dade | Poupança energética | Poupança energética | Poupança energética | Poupança energética | Poupança energética | Poupança energética | Continui-dade |
| Modalidade do bloqueio com Comando KILL ativo | Bloqueado | Bloqueado | Bloqueado | Bloqueio gerido pelo seletor | Bloqueado | Bloqueado | Bloqueado | Bloqueado | Bloqueio gerido pelo seletor | Bloqueado |
| Obstáculo em fecho (b) | Fecho | Fecho | Fecho | Fecho | Inversão | Fecho | Fecho | Fecho | Fecho | Inversão |
| Modalidade do sensor de presença instalado nas portas sincronizadas. (c) | Deteção separada | Deteção separada | Deteção separada | Deteção separada | Deteção separada | Deteção comum | Deteção separada | Deteção separada | Deteção separada | Deteção separada |
| Tentativa de blo-queio em fecho (d) | Habilitado | Habilitado | Habilitado | Habilitado | Habilitado | Habilitado | Desabilitado | Habilitado | Habilitado | Habilitado |
| Comando O/C abertura/fecho (e) | modalidade BIDIREC-CIONAL | modalidade BIDIREC-CIONAL | modalidade BIDIREC-CIONAL | modalidade BIDIREC-CIONAL | modalidade BIDIREC-CIONAL | modalidade BIDIREC-CIONAL | modalidade BIDIREC-CIONAL | modalidade BIDIREC-CIONAL / PORTA FECHADA / MONODIRE-CIONAL | modalidade BIDIREC-CIONAL | modalidade BIDIREC-CIONAL |
| Configuração do contacto do fecho de emergência (KILL) | N.A. | N.A. | N.A. | N.A. | N.A. | N.A. | N.A. | N.A. | N.F. | N.A. |

NOTAS:

(a) Se a porta ficar aberta, depois de um comando abre O/C, depois de 15 min de inatividade, o quadro eletrónico inicia um comando de fecho.

(b) Se configurado na modalidade "FECHO" na presença de um obstáculo o automatismo para.
Se configurado na modalidade "INVERSÃO", o automatismo abre de novo. Tenta de novo o fecho até quando o obstáculo for removido.
Com parâmetros configurados em 1 (configuração de fábrica, durante a fase de fecho, se houver um problema com o engate do bloqueio, a porta tenta novamente o engate mais duas vezes de modo automático, e uma vez mais de modo manual. Essa função pode ser desabilitada (veja Parâmetro 7).

(c) No caso de portas sincronizadas, o sensor de deteção pode intervir independentemente em cada porta ou ao mesmo tempo.

(d) Durante a fase de fecho, se ocorrer um problema com o engate do bloco, a porta fecha de novo e tenta de novo o engate.

(e) Com o interruptor ON/OFF/HOLD o comando O/C está sempre ativo. Exceto para a posição HOLD - Porta aberta.
Com o seletor de programas o comando O/C funciona normalmente na modalidade BIDIRECCIONAL.
Com o parâmetro 8 selecionado, o comando O/C funciona na modalidade BIDIRECCIONAL / MONODIRECIONAL / PORTA FECHADA.



IP2159PT - 2015-09-18

# 15. Requisitos das portas para utilização em Low Energy

O automatismo DAB105 é fornecido de fábrica com configuração Low Energy habilitada. Se necessário regule o trimmer OPSP e CLSP de modo que os tempos de abertura e de fecho sejam iguais ou superiores aos indicados na tabela nos termos da diretiva DIN 18650-2 (os dados entre parênteses são referidos à diretiva EN16005:2012 e ANSI 156.19).
Na tabela são indicados os tempos de abertura mínima para aberturas até 80° e os tempos mínimos de fecho para abertura de 90° a 10°.

| | | Peso da portinhola [kg] | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 |
| Comprimento da portinhola [mm] | 750 | 3,0 s (3,0 s) | 3,2 s (3,0 s) | 3,2 s (3,0 s) | 3,3 s (3,0 s) | 3,5 s (3,5 s) |
| | 850 | 3,1 s (3,0 s) | 3,1 s (3,0 s) | 3,2 s (3,5 s) | 3,4 s (3,5 s) | 3,6 s (4,0 s) |
| | 1000 | 3,2 s (3,5 s) | 3,4 s (3,5 s) | 3,7 s (4,0 s) | 4,0 s (4,0 s) | 4,2 s (4,5 s) |
| | 1200 | 3,8 s (4,0 s) | 4,2 s (4,5 s) | 4,5 s (4,5 s) | 4,8 s (5,0 s) | 5,1 s (5,5 s) |

Ou modifique as classificações conforme indicado na tabela.

1. Desligue as baterias, se presentes.
2. Desligue a alimentação de rede.
3. Pressione e mantenha pressionado o botão de aprendizagem LRN e dê alimentação.
4. O led ilumina-se 3s 5s 5s.
5. Solte o botão de aprendizagem LRN, o led desliga-se.
6. O led pisca tantas vezes quanto as que correspondem ao número de classificação (veja a tabela).
7. Pressione a tecla LRN para passar para o número de classificação subsequente ao configurado.
8. Pressione a tecla LRN até configurar a classificação desejada.
9. Desligue a alimentação de rede.
10. Quando você se reconectar à rede, o automatismo irá utilizar a nova configuração.

| CLASSIFICAÇÃO | 1 - Máximo desempenho | 2 - Low energy (configuração de fábrica) |
|---|---|---|
| Padrão | / | Nos termos de DIN18650-2 (EN16005:2012) |
| Velocidade de abertura | 2,5-12 s | Limitação automática 3-12 s |
| Velocidade de fecho | 4-12 s | Limitação automática 4-12 s |

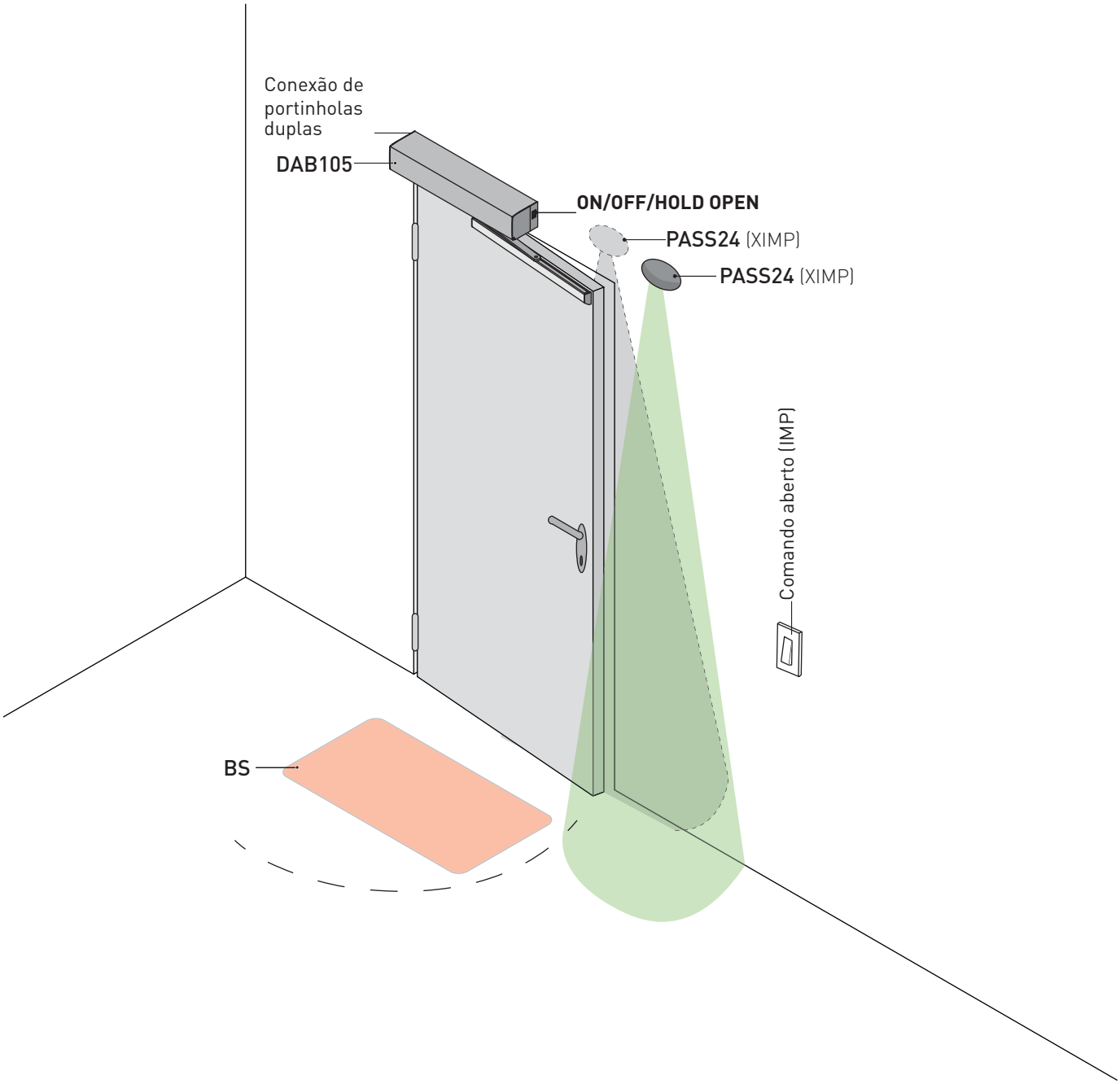
A configuração máxima para a velocidade de abertura e velocidade de fecho é automaticamente limitada ao valor indicado na tabela; por conseguinte, a velocidade pode apenas ser reduzida.

Inicie o procedimento de aprendizagem automática (tecla LRN) depois de cada alteração de configuração de parâmetros.

# 16. Requisitos das portas de passagem para pessoas com deficiência

Se o automatismo DAB105 é utilizado para portas de passagem para pessoas com deficiência, regule o tempo de fecho automático na sequência de um comando abre dado a partir de um contato KEY, por meio do trimmer HOT (de 1,5 a 30 segundos).

# 17. Exemplo de aplicação com quadro eletrónico básico

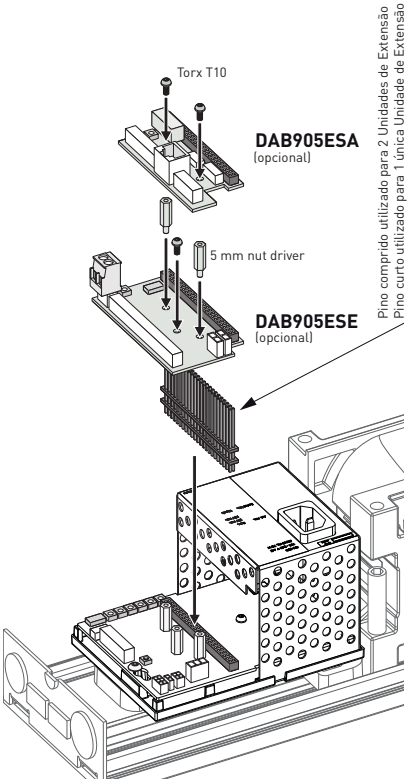


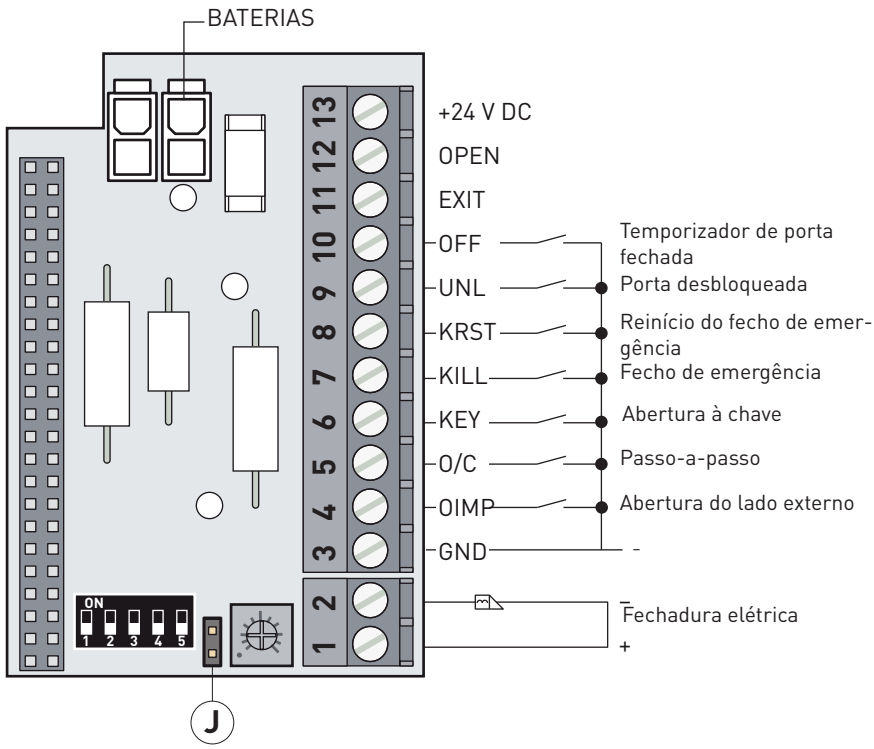



IP2159PT - 2015-09-18

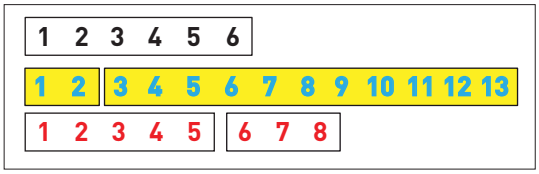
# 18. Unidade de extensão DAB905ESE (opcional)

É disponível uma placa de extensão de comandos para a gestão do bloco eletromecânico, do seletor de funções, das baterias, do seletor de chave, do fecho noturno.




Coloque a etiqueta na bateria de bornes, prestando atenção à direção de aplicação (veja a figura acima).

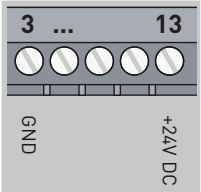
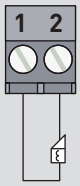
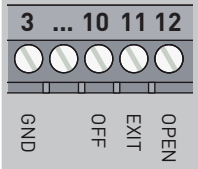
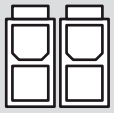



## 18.1 Comandos

| Contacto | | Função - Acessório | Descrição |
|---|---|---|---|
| 3 — 4<br>GND-OIMP | N.A. | ABERTURA DO LADO EXTERNO | Contacto para a ligação radar de deteção externa.<br>O fecho do contacto ativa a manobra de abertura.<br>NOTA: Comando ativo apenas com o seletor de funções COM400MKB-MHB. |
| 3 — 5<br>GND-O/C | N.A. | PASSO-A-PASSO | O fecho do contacto ativa a manobra de abertura. A porta permanece aberta até que seja dado um novo comando.<br>Se a porta não receber nenhum comando após 15 min de inatividade, fecha novamente de modo automático.<br>O fecho automático não é regulável com o trimmer HOT, mas é pré-configurado de fábrica.<br>O fecho automático é modificável de 15 min a infinito (∞), operando nos parâmetros pré--configurados, como indicado no capítulo 14.<br>O comando de abertura/fecho funciona somente em modalidade BIDIRECIONAL.<br>Modifique a modalidade de funcionamento na porta FECHADA ou aberta MONODIRECIONAL alterando os parâmetros pré-configurados conforme indicado no capítulo 14. |
| 3 — 6<br>GND-KEY | N.A. | ABERTURA À CHAVE | O fecho do contacto ativa a manobra de abertura.<br>Comando sempre ativo mesmo na presença de seletor COM400MHB/MKB ou interruptor ON-OFF-HOLD OPEN.<br>O tempo de fecho automático é configurado fixo a 5 segundos da porta aberta, independentemente da regulação do trimmer HOT.<br>Utilizável para a abertura a partir da modalidade noturna/FECHADA. |

| Contacto | | Função - Acessório | Descrição |
|---|---|---|---|
| 3 —/— 7<br>GND-KILL | N.A. | FECHO DE EMERGÊNCIA (PORTAS CORTA-FOGO) | O fecho do contacto ativa a manobra de fecho de emergência. Esse comando está ativo em qualquer situação e tem precedência sobre qualquer outro comando.<br>Depois da reabertura do contato (com JUMPER J=ON), a porta volta a funcionar conforme configurado no seletor.<br>ATENÇÃO: no caso em que seja ativado o FECHO DE EMERGÊNCIA, todas as funções de segurança serão ignoradas e a porta fechará. Objetos ou pessoas que estiverem no caminho durante o fecho poderão sofrer graves danos.<br>Essa função é geralmente usada para isolar uma área em caso de incêndio.<br>NOTA: Esse comando pode ser emparelhado a um botão de emergência.<br>É possível modificar o contacto de saída de N.A. a N.F. alterando os parâmetros pré-configurados conforme indicado no capítulo 13.<br>O funcionamento do bloqueio durante o fecho de emergência é selecionável conforme os parâmetros pré-configurados no capítulo 13.<br>Uma barra antipânico pode ser instalada em combinação com um bloqueio magnético na porta corta-fogo.<br>Em caso de alarme de incêndio ou na ausência de alimentação, a barra antipânico manterá a porta fechada bloqueada. Em caso de saída de fuga, a barra antipânico pode ser desbloqueada manualmente.<br>Configure o contacto do relé da placa DAB905ESA escolhendo os parâmetros 11, 12 o 13 conforme indicado no capítulo 13. |
| 3 —/— 7<br>GND-KILL | N.A. | FUNÇÃO "ENFERMEIRO & LEITO" | Em instalações com portas em paralelo, é possível habilitar a função "ENFERMEIRO & LEITO", ligando um interruptor aos prensadores 3-7 no quadro eletrónico da porta SLAVE.<br><br>Com 3-7 fechado, habilita-se a abertura da porta MASTER (função ENFERMEIRO).<br>Com 3-7 aberto, habilita-se a abertura de ambas as portas (função LEITO). |
| 3 —/— 7<br>GND-KILL | N.A. | PORTAS INTERTRAVADAS | É possível gerir aplicações de portas intertravadas. Para as ligações, veja o parágrafo 21.1. |
| 3 —/— 8<br>GND-JRST | N.A. | REINÍCIO DO FECHO EMERGÊNCIA | Se JUMPER=ON o quadro executa um reinício automático, em seguida a um fecho de emergência. |
| 3 —/— 9<br>GND-UNL | N.A. | SINAL DA PORTA DESBLOQUEADA | Contacto para sinal de porta desbloqueada.<br>O fecho do contacto antecipa a manobra de abertura quando a fechadura elétrica está completamente desbloqueada, dentro do tempo configurado por OPD (máx. 3 s). |
| 3 —/— 10<br>GND-OFF | N.A. | PORTA FECHADA | Contacto para ligação do temporizador de porta fechada. |

## 18.2 Saídas e acessórios

| Saída | Descrição |
|---|---|
|  | Saída para a alimentação de acessórios 24 V⎓ 400 mA máx.<br>NOTA: a absorção máxima de 400 mA corresponde ao total de todos os acessórios instalados. |
|  | Saída para a ligação do bloco eletromecânico.<br>Selecione o tipo de bloco através do DIP1.<br>NOTA1: não use fechaduras elétricas com rearme.<br>NOTA2: com o DIP2 em OFF e na ausência de seletor de funções de tipo COM400 o com este último em modo Bidirecional, a saída 1-2 é alimentada permanentemente para permitir que o bloco eletromecânico abra sempre a porta. Se desejar, no entanto, bloquear a portinhola com a porta fechada, configure o seletor em modo Monodirecional ou faça uma ponte GND-EXIT (3-11). Nesta condição, a saída 1-2 é alimentada por toda a duração da manobra, da abertura até o término do fecho, por esse motivo não é possível utilizar fechaduras com rearme mecânico. Com DIP2 em ON terá um comportamento análogo, com a diferença de que a saída 1-2 será sempre desalimentada em modo Bidireccional e desalimentada por toda a manobra abre + fecha em Monodirecional". |
|  | Saída para a ligação do seletor de funções.<br>Se o seletor de funções estiver na posição OFF, a função Push and Go é desabilitada.<br>Se for instalado um seletor de funções, desligue o eventual interruptor ON/OFF/HOLD.<br>Para mais informações consulte o manual do seletor COM400MKB-MHB. |
| **BATERIA**<br>  | KIT BATERIAS<br>Em ausência de tensão de rede, o kit baterias garante o funcionamento em modo economia de energia".<br>Em ausência de tensão a porta funciona apenas com o interruptor de chave ligado a 3 GND - 6 KEY.<br>Na modalidade "Economia de energia" a porta pode permanecer parada por até uma semana no aguardo do comando KEY.<br>É possível, alterando o conjunto de parâmetros pré-configurados, configurar o kit baterias na modalidade de CONTINUIDADE. Em ausência de tensão a porta funciona regularmente até as baterias ficarem completamente descarregadas.<br>NOTA: para permitir o recarregamento, o kit baterias deve sempre ser ligado ao quadro eletrónico.<br>Um kit de baterias novas, completamente carregado, pode sozinho abrir e fechar uma porta consecutivamente por um máximo de 300 vezes em modo de CONTINUIDADE.<br>Se desejar verificar a eficiência do kit baterias, configurar DIP5=ON.<br>No caso de alarme de baterias o led do quadro eletrónico DAB105CU irá efetuar 2 lampejos.<br>É possível ligar um sinal acústico/luminoso de alarme aos bornes 6-7-8 da placa DAB905ESA. |

## 18.3. Regulações

### Trimmer

| Trimmer | Descrição |
|---|---|
| | Regulação do tempo de atraso em abertura. De 0 s a 3 s.<br>Com o automatismo fechado antes da manobra de abertura é introduzido um empurrão em fecho simultaneamente ao impulso de acionamento.<br>Com DIP3=ON o desbloqueio da porta está ativo pela duração do atraso em abertura. |

### Dip-switch

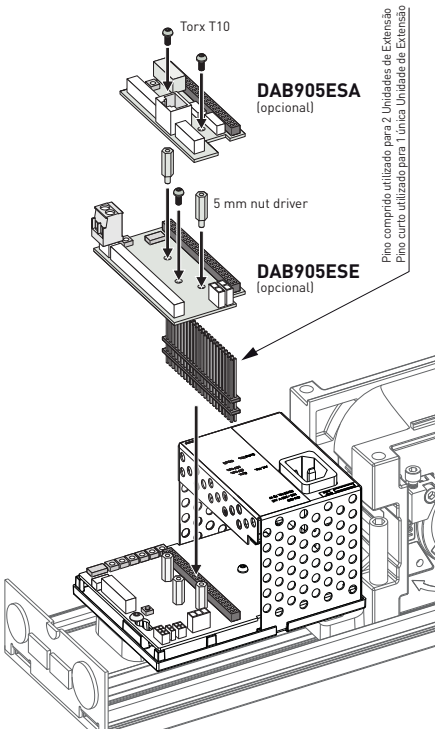
| DIP | Descrição | OFF | ON |
|---|---|---|---|
| **DIP1** | Alimentação da fechadura elétrica | 12 V⎓ max 1,2 A | 24 V⎓ max 600 mA |
| **DIP2** | Tipo de fechadura elétrica.<br>NÃO USE FECHADURAS ELÉTRICAS COM REARME. | Normal.<br>Quando alimentado, consente a abertura da porta | Antipânico.<br>Quando alimentado, consente a abertura da porta. |
| **DIP3** | Desbloqueio | Desabilitado | Habilitado durante o tempo configurado pelo trimmer OPD |
| **DIP4** | Engate da fechadura elétrica | Desabilitado | Ativado.<br>Na proximidade da batida de fecho, a porta aumenta a força/velocidade para garantir um fecho correto em presença de uma fechadura elétrica ou bloqueio elétrico. |
| **DIP5** | Teste da bateria | Desabilitado | Ativado. |

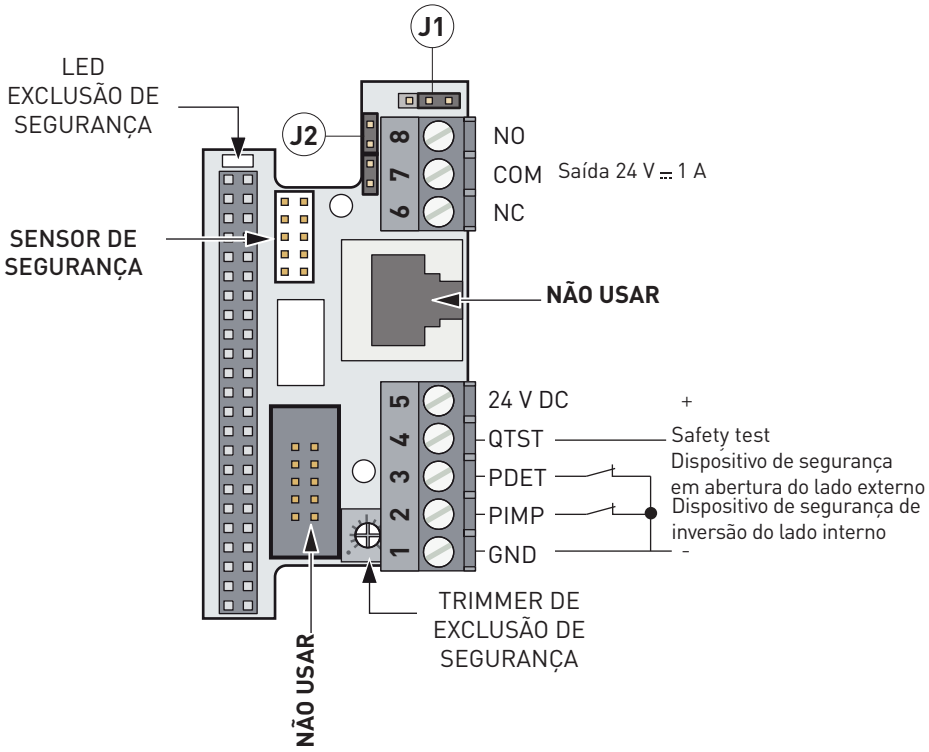
### Jumper

| | Descrição | OFF | ON |
|---|---|---|---|
| J | Reset do fecho de emergência | Manual. | Automático |

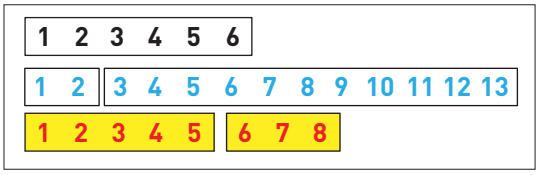
# 19. Unidade de extensão DAB905ESA (opcional)

Está disponível uma placa de extensão de comandos para a gestão de sensores de presença e indicações de alarme e estado da porta.




Coloque a etiqueta na bateria de bornes, prestando atenção à direção de aplicação (veja a figura acima).




Remova as pontes se ligar um sensor de segurança aos prensadores 1-2 e 1-3.

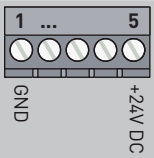
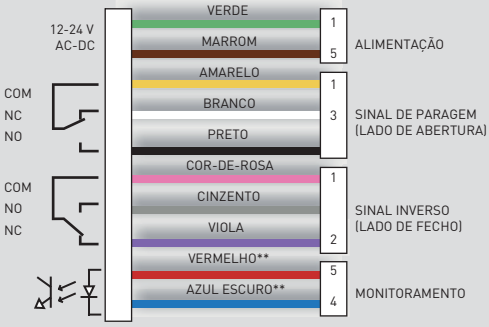
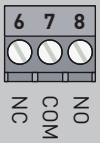
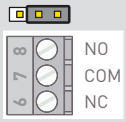
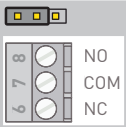
## 19.1 Comandos

| Contacto | | Função - Acessório | Descrição |
|---|---|---|---|
| 1 —⌐ 2<br>GND-PIMP | N.F. | SEGURANÇA DE INVERSÃO<br>SENSOR INTERNO | A abertura do contacto provoca a inversão do movimento (reabertura) durante a fase de fecho.<br>NOTA: A abertura do contacto do sensor de presença instalado nas portas duplas provoca a reabertura de ambas as portas.<br>O sensor não é ativo na modalidade PORTA FECHADA configurada pelo seletor de funções, ou quando a porta é aberta manualmente devido à ausência de tensão ou fecho de emergência (KILL). |
| 1 —⌐ 3<br>GND-PDET | N.F. | SEGURANÇA EM ABERTURA<br>SENSOR EXTERNO | A abertura do contacto provoca a paragem do movimento durante a fase de abertura.<br>Ao fechar novamente o contacto, o automatismo reinicia a manobra de abertura parada.<br>Se o automatismo estiver fechado, a abertura do contacto impede a manobra de abertura.<br>Regule o trimmer de exclusão de segurança, de modo que o sensor não detete a parede em fase de abertura.<br>A deteção do sensor de segurança em abertura possui prioridade sobre o sensor de presença.<br>NOTA: A abertura do contacto do sensor de presença instalado nas portas duplas provoca a paragem de ambas as portas, exceto no caso de portas de saída dupla.<br>Modifique o funcionamento das portas duplas alterando os parâmetros pré-configurados conforme indicado no capítulo 13.<br>O sensor não é ativo na modalidade PORTA FECHADA configurada pelo seletor de funções ou quando a porta é aberta manualmente. |
| 5 ●— 4<br>24V-QTST | | SAFETY TEST | Ligue o prensador QTST do quadro eletrónico ao correspondente prensador de teste presente no dispositivo de segurança.<br>É ativado um teste do dispositivo de segurança antes de cada manobra. |



IP2159PT - 2015-09-18

# 19.2 Saídas e acessórios

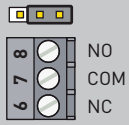
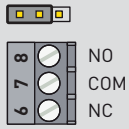
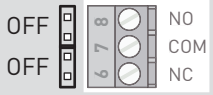
| Saída | Descrição |
|---|---|
|  | **Saída para a alimentação de acessórios 24 V ⎓ 400 mA máx.**<br>NOTA: a absorção máxima de 400 mA corresponde ao total de todos os acessórios instalados. |
| SENSOR DE SEGURANÇA | **Ligação do sensor de segurança auto-controlado na portinhola.**<br>Ligue o sensor interno aos prensadores 1-2 (GND-PIMP).<br>Ligue o sensor externo aos prensadores 1-3 (GND-PDET).<br>  <br>NOTA: Em caso de desgaste do sensor de segurança em abertura, a porta fecha e permanece fechada, podendo ser aberta somente manualmente.<br>Em caso de desgaste no sensor de segurança em fecho, a porta permanece aberta. Modificando o seletor de funções em PORTA FECHADA, a porta funciona na modalidade de Low Energy e pode ser aberta somente manualmente.<br>Remova as pontes 1-2 e 1-3.<br>Para mais informações consulte o manual do sensor REM |
|  | **Contato relé 24 V ⎓1A.** |
|  | O contacto de relé pode ser utilizado como:<br>- saída para a ligação em paralelo do comando de FECHO DE EMERGÊNCIA em mais de uma porta corta-fogo;<br>- saída para a ligação de um bloqueio com alimentação diversa de 12/24 VDC.<br>- saída para a ligação de um dispositivo de sinalização de erro luminoso ou acústico. O contacto COM-NO se abre e o quadro eletrónico deteta um erro (led no quadro eletrónico DAB105CU lampejante).<br>Em ausência de alarme/erro o contacto COM-NO é fechado.<br>Na presença de erro, consulte o parágrafo "Alarmes" no parágrafo 24.1. |
|  | É possível conectar um dispositivo de sinalização de porta aberta/fechada.<br>A posição de sinalização de porta aberta/fechada é regulada pelo trimmer de exclusão de segurança em abertura.<br>Para indicação de porta fechada, regule o trimmer para o mínimo.<br>Para indicação de porta aberta (de 45° a 90°), abra a porta com qualquer comando de abertura e regule o trimmer até que o LED na placa DAB905ESA se acenda quando a porta está aberta, ou na posição de abertura desejada. |

## 19.3. Regulações

### Trimmer

| Trimmer | Descrição |
|---|---|
| | Regulação da exclusão da segurança em abertura. De 45º a 90º.<br>O fecho do contacto exclui em fase de abertura da porta o funcionamento do dispositivo de segurança instalado na portinhola, de modo a não detetar a parede.<br>Quanto o dispositivo de segurança é excluído o LED ilumina-se. |

### Jumper

| | | |
|---|---|---|
| J1 |  | Indicação de erro externo / Saída para ligação em paralelo de Fecho de emergência (KILL) / Saída do bloqueio |
| |  | Indicação de porta aberta/fechada |
| J2 | | Teste do sensor externo (GND-PDET) |
| | | Teste do sensor interno (GND-PIMP) |
| | | Nenhum teste |
| |  | Teste do sensor interno e externo (GND-PIMP / GND-PDET) |

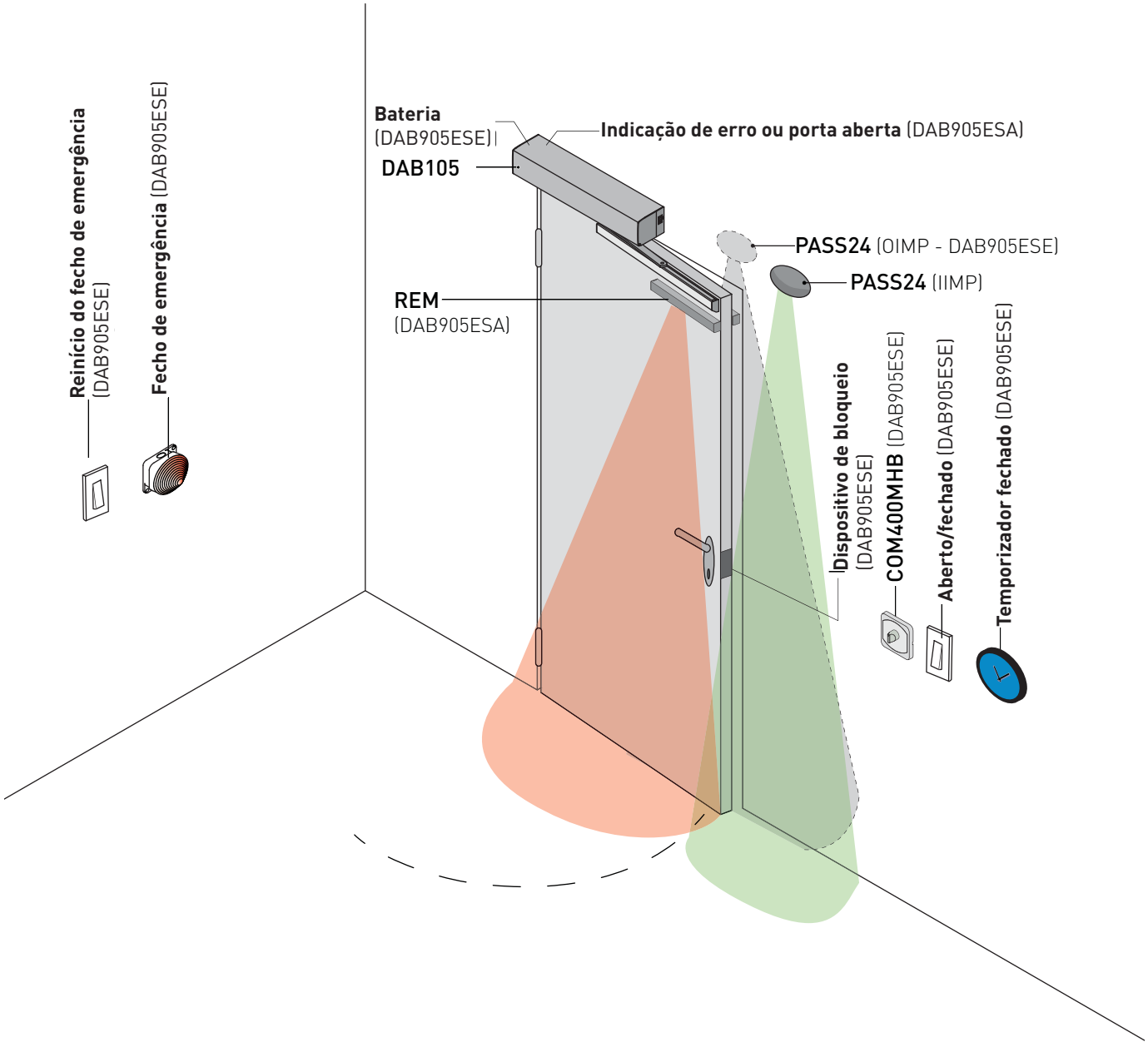
### Sinalizações

| | ACESO ▬ | DESLIGADO ▭ |
|---|---|---|
| LED | Dispositivo de segurança em abertura desabilitado. | Dispositivo de segurança em abertura habilitado. |

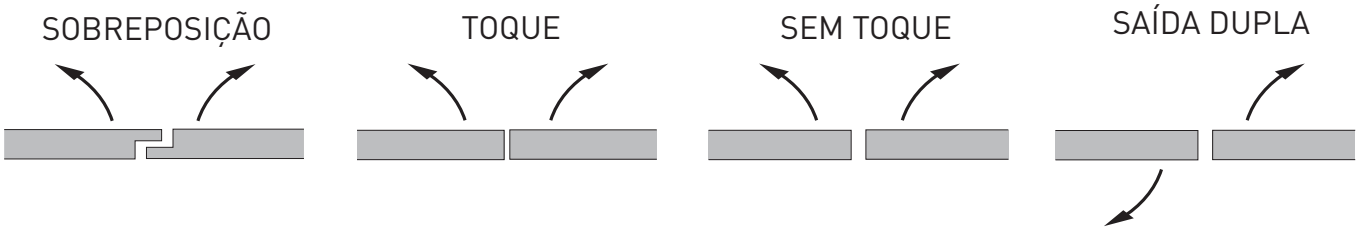


IP2159PT - 2015-09-18

# 20. Exemplo de aplicação

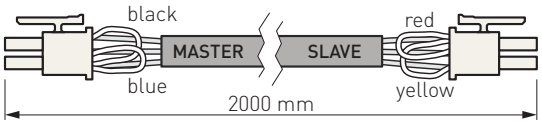


# 21. Automatismos em paralelo (DAB905SYN)




Ligue os dois automatismos por meio do cabo de sincronização (DAB905SYN) ao plug no quadro eletrónico.
Em base ao tipo de instalação corte as pontes no cabo MASTER ou no cabo SLAVE, conforme indicado no quadro:

O automatismo MASTER é o automatismo que abre primeiro.




| Funcionamento | | Tipo de aplicação | | Ponte a cortar | |
|---|---|---|---|---|---|
| Abertura | Fecho | Sobreposição | Toque | MASTER | SLAVE |
| Síncrono | Síncrono | NÃO | NÃO | / | / |
| Síncrono | Assíncrono | SIM | NÃO | PRETO | / |
| Assíncrono | Assíncrono | SIM | SIM | / | VERMELHO |
| Saída dupla | | / | / | PRETO | VERMELHO |

## 21.1 Configurações

| Funcionamento | Configurações | |
|---|---|---|
| | MASTER | SLAVE |
| Seleção do programa | X | |
| Tempo de abertura | X | |
| Tempo de fecho | X | |
| Regulação do tempo de fecho | X | |
| Fecho / Tentativa de abertura quando a porta está obstruída | X | |
| Habilitação / Desabilitação PAG | X | |
| Nível de servo-assistência | X | X (*) |
| Força de fecho | X | X (*) |
| Impulso do sensor de presença ou capacho | X | |
| Seleção da modalidade operacional durante o funcionamento da bateria | X | |
| Tensão do sinal de bloqueio / desbloqueio | X | X |
| Bloqueio alimentado / Desalimentado | X | X |
| Habilitação / Desabilitação da libertação do bloco | X | X |
| Atraso da porta aberta | X | X |
| Habilitação / desabilitação do bloco de disparo | X | X |

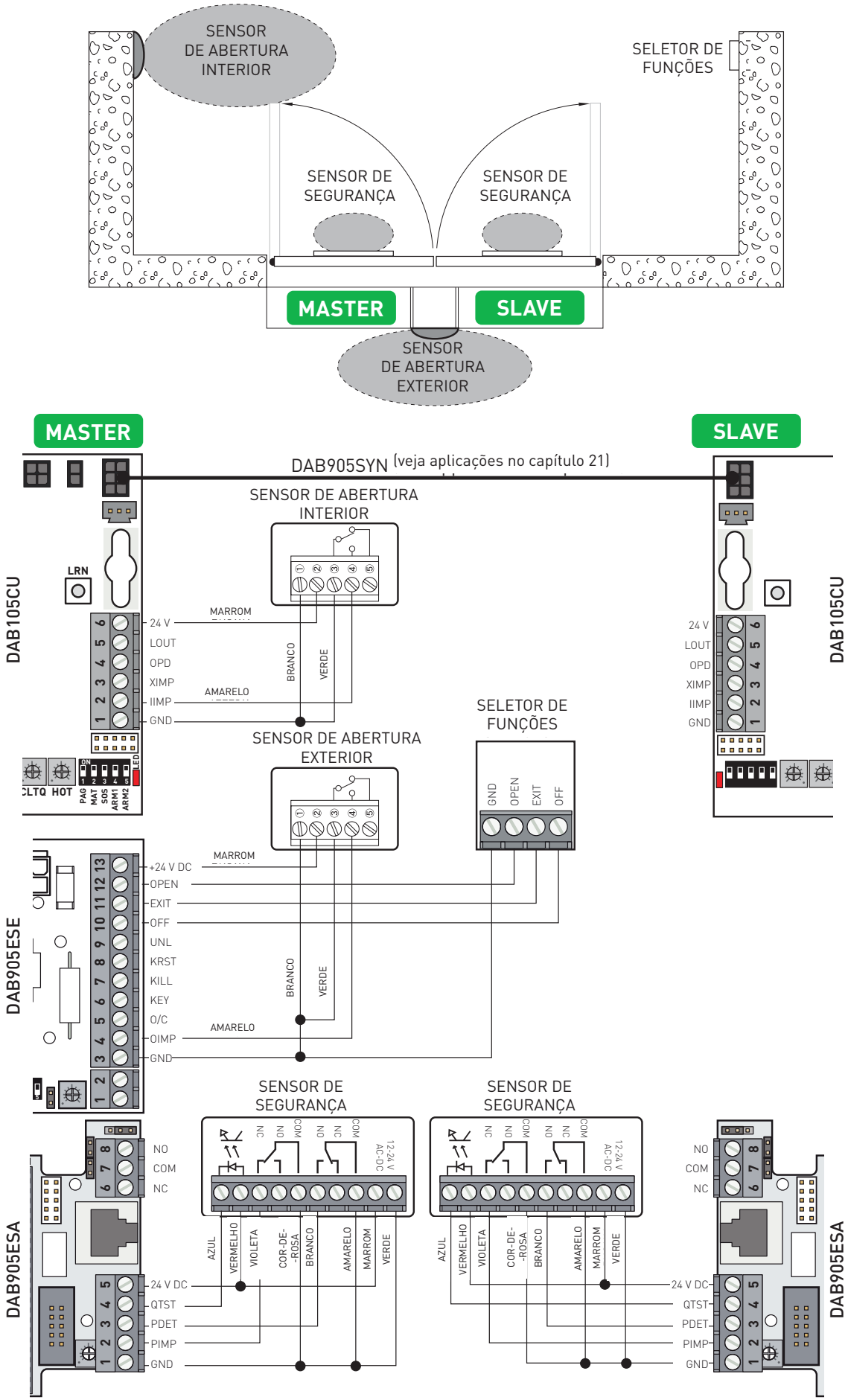
(*) Nas portas de saída dupla, essas funções devem ser configuradas separadamente na porta MASTER e na porta SLAVE, para que o sistema dos braços e a pressão de ar possam ser diferentes.

- As fechaduras elétricas devem ser ligadas aos quadros eletrónicos MASTER e SLAVE.
- Os dispositivos de abertura devem ser ligados aos quadros eletrónicos MASTER ou SLAVE ou ambos.
- O sensor de presença OPD deve ser ligado ao quadro MASTER, exceto no caso de porta de "saída dupla", onde cada sensor de presença OPD deve ser ligado ao quadro eletrónico correspondente
- Os sensores montados na portinhola devem ser sempre ligados ao quadro eletrónico correspondente

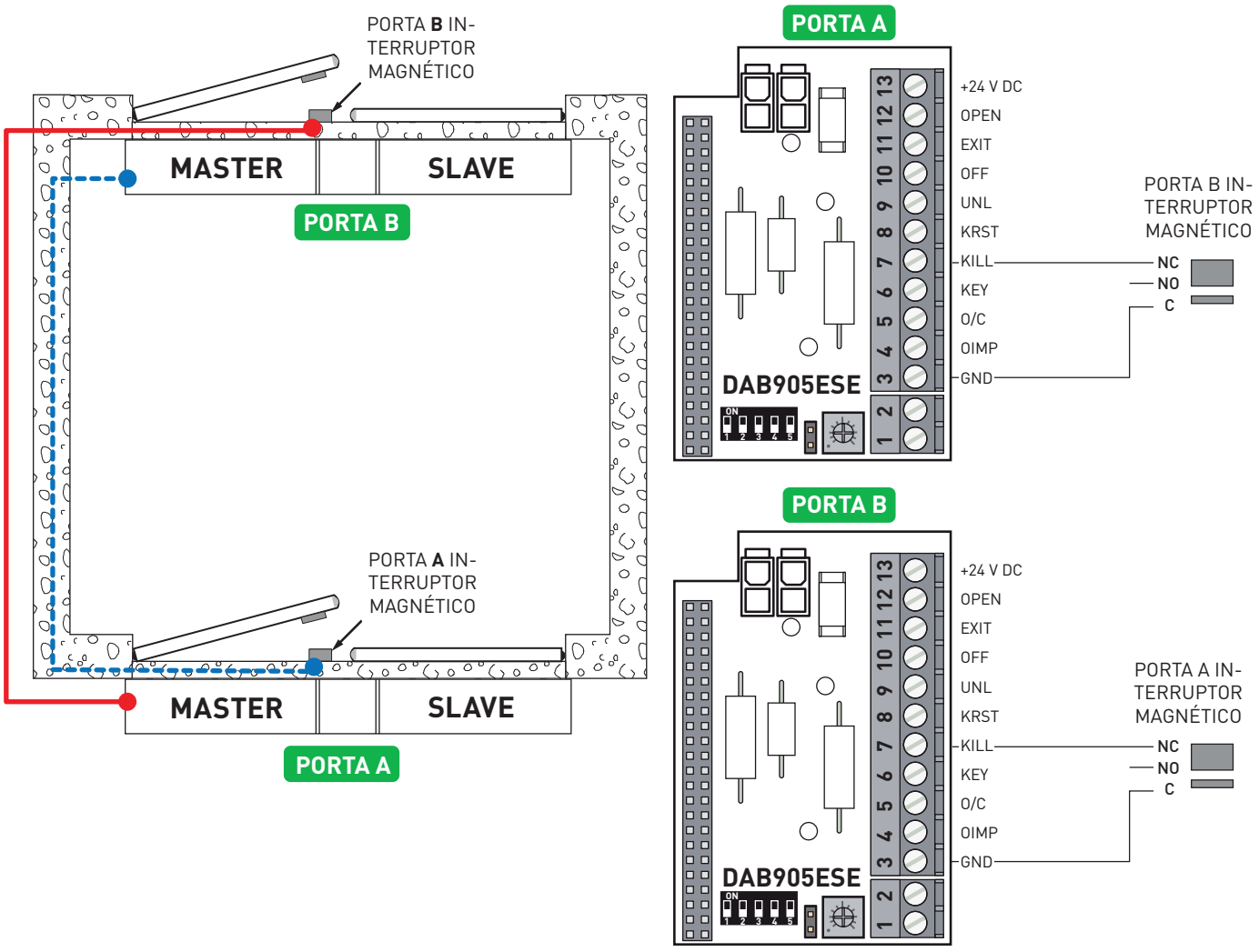


IP2159PT - 2015-09-18

## 21.1 Exemplo de instalação de portas em paralelo (DAB905SYN)



## 21.1 Automatismos intertravados (DAB905SYN)




Em aplicações para portas intertravadas é necessário instalar um microinterruptor no automatismo A MASTER para inibir a abertura do automatismo B MASTER, e vice-versa.

Quando ambas as portas são fechadas o contato 3-GND 7-KILL é aberto. O primeiro automatismo que abre, fecha o contato, impedindo qualquer movimento ao outro automatismo.
Quando o primeiro automatismo for fechado, o segundo automatismo poderá ser aberto por meio de um segundo comando de abertura.

NOTA: Se um comando KILL é dado ao automatismo SLAVE, apenas a porta SLAVE irá parar.
NOTA: No caso de instalações de portas únicas intertravadas, aplicam-se as mesmas ligações como indicado acima.



IP2159PT - 2015-09-18

# 22. Arranque elétrico

Antes de efetuar qualquer operação verifique que o automatismo não seja alimentado e que as baterias estejam desligadas.
É possível regular os trimmers somente com automatismo parado.

1. Ligar os cabos do motor e encoder ao quadro eletrónico DAB105CU.
2. Ligue a alimentação.
3. Pressione a tecla LRN para a aprendizagem automática.
4. No caso de instalações em paralelo deve ser executada primeiro a aprendizagem da porta MASTER, e depois a da porta SLAVE.
   É possível executar a aprendizagem das duas portas separadamente antes de ligar o cabo de sincronização.
   No caso de portas em paralelo com sobreposição, a porta MASTER deve permanecer aberta até que a porta SLAVE não completou a aprendizagem.
5. Defina o tempo de fecho automático com o trimmer HOT.
6. Regule a velocidade de abertura com o trimmer OPSP.
7. Regule a velocidade de fecho com o trimmer CLSP.
8. Ligue os eventuais acessórios e verifique seu funcionamento.

# 23. Plano de manutenção ordinária

Realize as seguintes operações e verificações a cada 6 meses, em base à intensidade de utilização do automatismo.
Corte a alimentação 230 V~ e baterias (se presentes) e posicione o interruptor de ignição e desligamento em posição OFF:

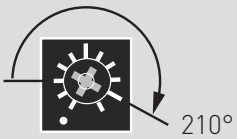
- Limpe e lubrifique as partes em movimento.
- Controle a fixação dos parafusos de fixação.
- Verifique todas as ligações elétricas.
- Verifique a eficiência das baterias.

Ligue novamente a alimentação 230 V~ e baterias (se presentes) e posicione o interruptor de ignição e desligamento em posição ON:

- Controle a estabilidade da porta e que o movimento esteja sendo regular e sem atritos.
- Controle o estado das dobradiças.
- Controle o correto funcionamento de todos os dispositivos de comando e segurança.

NOTA: Para as partes de reposição, fazer referência ao catálogo das peças de reposição.

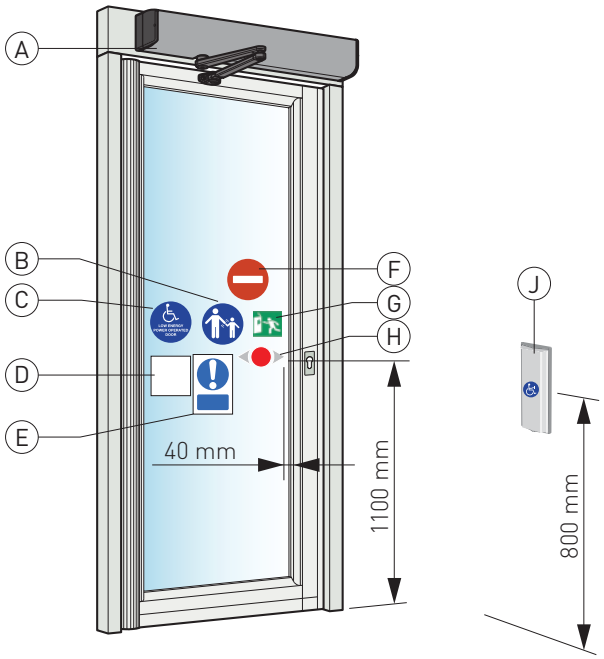
# 24. Pesquisa de falhas

| Problema | Causa possível | Solução / Explicação |
|---|---|---|
| A porta não abre | | |
| a) O motor não arranca | O interruptor é configurado em OFF | Altere a configuração do interruptor |
| | Não há alimentação de rede | Controle a alimentação de rede |
| | O grupo de comando de rádio não funciona | Conecte as entradas de impulso. |
| | A deteção de presença é ativada | Remova eventuais objetos da área de deteção |
| | Fecho de emergência ativado | Desative o fecho de emergência |
| | Trimmer SPTE não configurado a 0° | Rode o trimmer SPTE a 0° |
| b) O motor arranca | Fechadura mecânica bloqueada | Desbloqueie a fechadura |
| | Obstáculo | Remova o eventual obstáculo |
| | Bloqueio da porta encravado | Selecione a liberação do bloqueio |
| | O sistema de braços afrouxou-se | Rode o trimmer SPTE até o bloqueador de batida não chegar ao fim de curso.<br>Leve as portinholas para a posição de abertura.<br>Aperte o sistema dos braços.<br>Rode o trimmer SPTE a 0° |
| A porta não fecha | O interruptor é configurado em HOLD | Altere a configuração do interruptor |
| | O contacto de deteção de presença é ativado | Remova eventuais objetos da área de deteção |
| | Obstáculo | Remova o eventual obstáculo |
| O automatismo tem um pré-tensionamento da mola errado | Foram retirados os fins de curso sem braço instalado. | 1. Rode o trimmer SPTE até afrouxar o bloqueador de batida.<br>2. Remova o bloqueador de batida e o sistema de braços.<br>3. Desligue a alimentação de rede.<br>4. Desligue o cabo do motor<br>5. Instale o sistema de braços e encontre o ponto de não pré-tensionamento, movendo a portinhola para frente e para trás.<br>6. Afrouxe o braço.<br>7. Ligue o cabo motor.<br>8. Ligue a alimentação de rede.<br>9. Regule o trimmer SPTE a 210°.<br>  <br><br>10. Fixe o bloqueador de batida no fim de curso de fecho.<br>11. Regule o trimmer SPTE a 0°.<br>O AUTOMATISMO VOLTOU ÀS CONFIGURAÇÕES DE FÁBRICA |

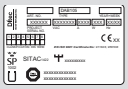


IP2159PT - 2015-09-18

# 25. Sinais




Verifique se os sinais estão intatos e aplicá-los.
Obrigatório indica que os sinais são requeridos pelas Diretivas Europeias e pelas Leis Nacionais equivalentes extra CEE.

| Ref. | | Descrição |
|---|---|---|
| A |  | Etiqueta do produto. Obrigatório |
| B | | Supervisão das crianças. Obrigatório, se aplicável.<br>Aplique em ambos os lados da porta.<br>Aplique às entradas onde a análise dos riscos prevê o uso por parte de crianças, pessoas idosas e com deficiências físicas. |
| C | | Automatismo apropriado para a entrada de pessoas com deficiências físicas.<br>Recomendado se aplicável.<br>Aplique em ambos os lados da porta. |
| D | | Porta automática.<br>Obrigatório apenas em Grã-Bretanha |
| E | | Deixe a passagem livre.<br>Obrigatório apenas em Grã-Bretanha |
| F | | Acesso proibido.<br>Identifica um único sentido de passagem.<br>Obrigatório apenas em Grã-Bretanha e EUA, se aplicável. |
| G | | Empurrão de emergência. Obrigatório se aprovado para vias de fuga |
| H | | Etiqueta da porta. Obrigatório, se aplicável.<br>Indica a presença de portinholas em vidro.<br>Aplique a todas as portinholas móveis em vidro. |
| J | | Ativação do automatismo por parte de pessoas com deficiências físicas.<br>Recomendado, se aplicável |

IP2159PT - 2015-09-18

ENTREMATIC

**Entrematic Group AB**
Lodjursgatan 10
SE-261 44, Landskrona
Sweden
www.ditecentrematic.com